LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE



COMPARATIFS

Les correcteurs grammaticaux

Les cartes d'acquisition vidéo

Ordinateur familial

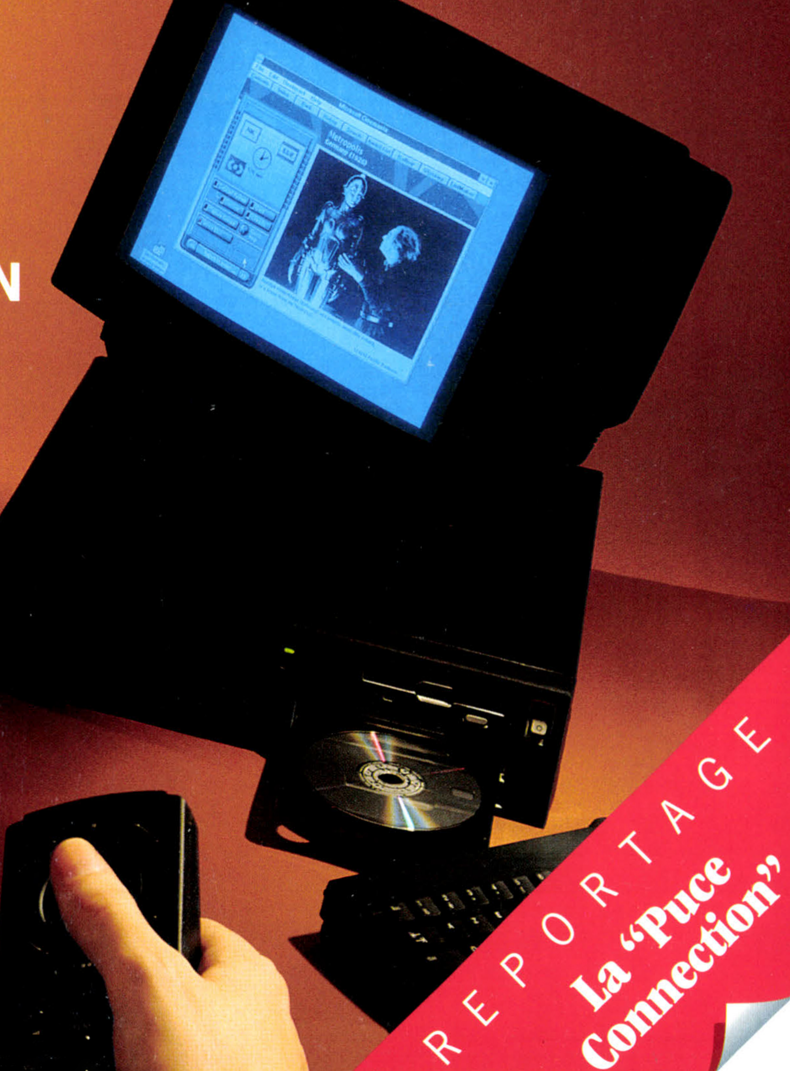
Le grand retour

▸ UN MICRO À LA MAISON
Lequel et pour quoi faire ?

▸ NOËL Ce que préparent les constructeurs

▸ MATCH
Micros contre consoles

AVANT-PREMIÈRE
Cyrix ressuscite les 386



REPORTAGE
La "Puce Connection"

N° 110 - NOVEMBRE 1993









IPC HE 486 DX-33/210 Mo

9990 Fht (11.848,14 ttc)



i486 DX-33 MHz - Evolutif - 4 Mo Ram - Disque dur 210 Mo - Cache 128 Ko - VGA local bus accélérateur vidéo 1 Mo - Floppy 3"1/2 - 5 slots libres - Moniteur couleur SVGA 1024 x 768 pitch 0.28 - Clavier - Souris - MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur. **Garantie unité centrale 5 ans.**

IPC P 486 SX-25/210 Mo



7990 Fht (9.476,14 ttc)



i486 SX-25 MHz - Evolutif - 4 Mo Ram - Disque dur 210 Mo - Cache 128 Ko - Accélérateur vidéo VGA 1 Mo - Floppy 3"1/2 - 4 slots libres - Moniteur couleur SVGA 1024 x 768 pitch 0.28 - Clavier - MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur. **Garantie unité centrale 5 ans.**

IPC P2 486 SX-25/80 Mo

8490 Fht (10.069,14 ttc)



i486 SX-25 MHz - 4 Mo Ram - Disque dur 80 Mo - Cache interne 8 Ko - Ecran 10" monochrome - Trackball - Floppy 3"1/2 - MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur - Format A4 - 2,7 kg - **Garantie totale 2 ans.**

IPC Dynasty LE

Les IPC LE présentent des prix très étudiés pour des performances très élevées. Ils disposent en standard de 4 Mo Ram, 128 Ko de mémoire cache, d'un VGA local bus 1 Mo, de 5 slots libres, de MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur un disque dur de 210 Mo, 340 Mo ou 540 Mo. Et d'une souris compatible Microsoft offerte par IPC.



IPC Notebooks

Les IPC Porta-PC P5 intègrent les dernières évolutions technologiques : interface PCMIA type 3, local bus, accélérateur vidéo... Ils sont évolutifs du 486 SX-25 MHz au DX2-66 MHz. IPC propose également le Porta-PC P2 486 SX-25 MHz en version monochrome.



IPC-Microsoft

L'accord IPC-Microsoft vous permet de choisir un micro parmi la gamme LE+ et de le marier soit avec un logiciel (Microsoft Word, Excel, Access, Powerpoint) ou avec Office pour Windows. Les IPC LE+ sont proposés en standard avec 4 Mo Ram, 128 Ko de mémoire cache, et un local bus 1 Mo. MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 sont pré-chargés sur le disque dur. Les IPC LE+ sont livrés avec un moniteur couleur **multiscan** norme MPR II.





Dès l'achat d'un micro-ordinateur IPC vous bénéficiez des avantages qu'IPC France réserve à ses utilisateurs :

- **5 ans de garantie totale** pour les unités centrales des IPC LE, LE + et HE.
- **2 ans de garantie totale** pour les IPC Porta-PC P5 et P2
- **Une assistance téléphonique** gratuite illimitée.
- **Une maintenance** gratuite **dans les 60'** pour toute machine sous garantie apportée dans une agence IPC.
- Un contrat d'intervention **sur site sous 4 heures** ouvrées.

Parce que seule la proximité géographique permet d'offrir des services de haut niveau IPC a créé un réseau d'agences régionales. 19 agences sont à votre disposition. Pour recevoir un dossier d'information complet composez le 05 25 02 25 ou contactez en direct l'agence IPC la plus proche.



Les IPC LE sont indifféremment utilisés en station bureautique ou en poste de travail réseau. Ils présentent l'avantage d'être évolutifs du 486 SX-25 MHz à la technologie Pentium. Le process de fabrication n'intègre pas de CFC (chlorofluorocarbones) agents destructeurs de la couche d'ozone nocifs pour la santé des utilisateurs. Les emballages et plastiques du boîtier sont écologiquement recyclables.

NOUVEAU TARIF

LE	Configuration complète : 4 Mo Ram - 128 Ko cache - Local bus 1 Mo 5 slots libres ISA - Moniteur SVGA couleur - Clavier - MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur - Souris.		
	Avec disque dur 210 Mo	Avec disque dur 340 Mo	Avec disque dur 540 Mo
486 SX-25	**8 990 Fht** (10 662,14 ttc)	**9 990 Fht** (11 848,14 ttc)	**11 790 Fht** (13 982,94 ttc)
486 DX2-50	**11 990 Fht** (14 220,14 ttc)	**12 990 Fht** (15 406,14 ttc)	**14 790 Fht** (17 540,94 ttc)
486 DX2-66	**13 990 Fht** (16 592,14 ttc)	**14 990 Fht** (17 778,14 ttc)	**16 790 Fht** (19 912,94 ttc)

Les IPC Porta-PC P5 sont certifiés conformes aux normes américaines FCC relatives aux rayonnements électriques. Le process de fabrication des IPC Porta-PC P5 n'intègre pas de CFC (chlorofluorocarbones) agents destructeurs de la couche d'ozone nocifs pour la santé des utilisateurs. Les emballages et plastiques sont éco-recyclables.

Porta-PC P5	Configuration complète : 4 Mo Ram - Local bus - Accélérateur vidéo - PCMCIA 3 - MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur.	
	Ecran monochrome	Ecran matrice active TFT couleur
486 SX-25 DD 120 Mo	**11 990 Fht** (14 220,14 ttc)	**23 990 Fht** (28 452,14 ttc)
486 DX2-50 DD 120 Mo	**14 790 Fht** (17 540,94 ttc)	**26 790 Fht** (31 772,94 ttc)
486 DX2-66 DD 250 Mo		**29 890 Fht** (35 449,54 ttc)



un ou des logiciels Microsoft ?
es dans toutes les agences IPC.

NOUVEAU TARIF

LE+ Microsoft	Configuration complète : 4 Mo Ram - 128 Ko cache - Local bus 1 Mo 5 slots libres ISA - Moniteur MULTISCAN couleur - Clavier - MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur - Souris.			
	Avec au choix Word, Access, Excel ou Powerpoint		Avec Microsoft Office pour Windows	
	Avec disque dur 210 Mo	Avec disque dur 340 Mo	Avec disque dur 210 Mo	Avec disque dur 340 Mo
486 SX-25	**10 390 Fht** (12 322,54 ttc)	**11 390 Fht** (13 508,54 ttc)	**11 890 Fht** (14 101,54 ttc)	**12 890 Fht** (15 287,54 ttc)
486 DX2-50	**13 390 Fht** (15 880,54 ttc)	**14 390 Fht** (17 066,54 ttc)	**14 890 Fht** (17 659,54 ttc)	**15 890 Fht** (18 845,54 ttc)
486 DX2-66	**15 390 Fht** (18 252,54 ttc)	**16 390 Fht** (19 438,54 ttc)	**16 890 Fht** (20 031,54 ttc)	**17 890 Fht** (21 217,54 ttc)

Disquettes et manuels DOS et Windows fournis en option pour 250 Fht (296,50 ttc). Les prix indiqués sont révisables en cas de force majeure. Les marques citées sont déposées. Tarifs au 1er novembre 1993.

Région Parisienne 51-59, rue Ledru Rollin 94200 Ivry-sur-Seine - Tél : (1) 45 15 50 50 - Fax : (1) 46 71 30 30 - Adresse postale BP 135 - 94208 Ivry-sur-Seine Cedex • **Département Grands Comptes** 51-59, rue Ledru Rollin 94200 Ivry-sur-Seine - Tél : (1) 45 15 50 70 - Fax : (1) 46 71 30 30 - Adresse postale BP 135 - 94208 Ivry-sur-Seine Cedex • **Besançon** Rue des Fours à Chaux - ZAC de Valentin 25048 Besançon Cedex - Tél : 81 53 34 34 - Fax : 81 53 72 11 • **Bordeaux** 32, avenue Ariane - Parc UIS Cadera Sud Bât. 4 33700 Merignac - Tél : 56 55 96 55 - Fax : 56 13 06 93 • **Clermont-Ferrand** 17, rue Patrick Depailler - La Pardieu 63000 Clermont-Ferrand - Tél : 73 28 19 38 - Fax : 73 26 35 97 • **Dijon** 6, rue Paul Cabet 21000 Dijon - Tél : 80 67 10 00 - Fax : 80 65 87 26 • **Grenoble** 3, rue Denfert Rochereau 38000 Grenoble - Tél : 76 46 10 32 - Fax : 76 46 56 40 • **Lille** 46, avenue du Peuple-Belge 59800 Lille - Tél : 20 06 98 56 - Fax : 20 31 49 04 • **Limoges** 1-3, avenue du Midi 87000 Limoges - Tél : 55 32 39 43 - Fax : 55 32 28 33 • **Lyon** 45, rue Sainte Geneviève 69006 Lyon - Tél : 72 74 45 02 - Fax : 72 74 45 03 • **Marseille** 18-20, avenue Robert Schuman 13002 Marseille - Tél : 91 56 16 13 - Fax : 91 56 08 21 • **Metz** 3, rue Thomas Edison - Technopôle Metz 2000 57070 Metz - Tél : 87 75 02 01 - Fax : 87 75 42 24 • **Montpellier** 119, rue Jacques Cartier Antigone 34000 Montpellier - Tél : 67 22 50 50 - Fax : 67 22 46 43 • **Nantes** 3, boulevard des Martyrs-Nantais 44000 Nantes - Tél : 40 48 42 42 - Fax : 40 48 18 76 • **Orléans** 42-46, boulevard Alexandre Martin 45000 Orléans - Tél : 38 77 07 08 - Fax : 38 62 77 60 • **Rennes** 130, rue Eugène Pottier Cleunay 35000 Rennes - Tél : 99 67 22 22 - Fax : 99 67 68 48 • **Rouen** 38 bis, rue Verte 76000 Rouen - Tél : 35 71 88 33 - Fax : 35 71 80 59 • **Strasbourg** 14, avenue Pierre Mendès France 67300 Strasbourg-Schiltigheim - Tél : 88 81 11 66 - Fax : 88 62 36 97 • **Toulouse** 2, place Alphonse Jourdain 31000 Toulouse - Tél : 61 22 50 00 - Fax : 61 23 78 83 • **Tours** 21 rue Edouard Vaillant 37000 Tours - Tél : 47 61 62 62 - Fax : 47 61 65 00



S O 

NOVEMBRE 1993

70 Ordinateur familial

Le grand retour

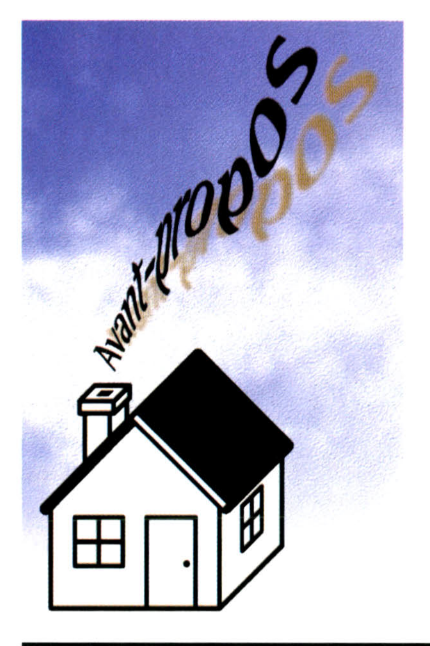
M A  R E

Bulletin d'abonnement : SVM : page 142



ÉLU MICRORAMA SVM





SVM

Tout est prêt. Les éditeurs de logiciels ont signé quantité de contrats avec les constructeurs d'ordinateurs. Les constructeurs se sont entendus avec les chaînes de distribution. Les distributeurs ont nettoyé leurs rayons, et les rayons – Noël oblige – n'attendent plus que les petits nœuds multicolores à venir sur les emballages. La seule surprise aurait bien pu venir de vous, le public, mais vos comportements analysés, triés et croisés, sont désormais parfaitement connus. Vous êtes technophobe ? technopathe ? voire technopitre ? Tout a été prévu. Pas de doute, vous allez craquer pour un ordinateur, si ce n'est déjà fait. C'est dire si *SVM* ne prend pas un grand risque en pariant que cette fin d'année sera marquée par "le retour de l'ordinateur familial"...

En fait, la seule inconnue qui demeure est de savoir où vous installerez cet ordinateur domestique. Sous la télé ? sur votre bureau ? dans la chambre du petit ? A cette question, les constructeurs n'ont, à notre connaissance, pas trouvé de réponse. Elle est pourtant essentielle. Car on n'attend pas la même chose d'un micro de salon et d'un micro de bureau. Et l'ordinateur prétendu familial d'un célibataire endurci ne devrait pas avoir grand-chose à voir avec celui partagé par les membres d'une famille de 7 à 77 ans.

Dans notre dossier, nous avons levé le voile sur ce que cachent les hottes des constructeurs, sélectionné leurs meilleurs modèles, défini leurs justes places et leur usages optimums dans un cadre familial. Pour qu'en aucun cas l'ordinateur rêvé aujourd'hui ne se retrouve finalement à la cave demain.

Matthieu Villiers

ENFIN DES MICRO-ORDI REPONDRE AUX BESOI PLUTOT QU'AUX MAR

NOUVELLE GAMME OPTIPLEX


11.500 F HT
(13.639 F TTC)

OPTIPLEX 433/L
Intel486™DX à 33 MHz

- 4 Mo RAM, 170 Mo disque dur
- 128 Ko cache en option
- Châssis évolutif
- Evolutif vers la technologie Intel Pentium
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo haute performance (option VESA)
- 1 Mo Vidéo RAM
- Moniteur SVGA couleur
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell


15.500 F HT
(18.383 F TTC)

OPTIPLEX 466/L
Intel486™DX2 à 66 MHz

- 8 Mo RAM, 230 Mo disque dur
- 128 Ko cache en option
- Châssis évolutif
- Evolutif vers la technologie Intel Pentium
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo haute performance (option VESA)
- 1 Mo Vidéo RAM
- Moniteur couleur UltraScan 14"
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell


15. 700 F HT
(18.620,20 F TTC)

OPTIPLEX 450/MX
Intel486™DX2 à 50 MHz

- 8 Mo RAM, 230 Mo disque dur
- 128 Ko cache en option
- Châssis évolutif
- Evolutif vers la technologie Intel Pentium
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo haute performance (option VESA)
- 2 Mo Vidéo RAM
- Moniteur couleur UltraScan 14"
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell


18.190 F HT
(21.573,34 F TTC)

OPTIPLEX 466/MX
Intel486™DX2 à 66 MHz

- 8 Mo RAM, 320 Mo disque dur
- 128 Ko cache en option
- Châssis évolutif
- Evolutif vers la technologie Intel Pentium
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo haute performance (option VESA)
- 2 Mo Vidéo RAM
- Moniteur couleur écran plat UltraScan 15"
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell

NOUVELLE GAMME NETPLEX


7.950 F HT
(9.428,70 F TTC)

NETPLEX 425s/P
Intel486™SX à 25 MHz

- 4 Mo RAM, 80 Mo disque dur
- 128 Ko disque en option
- Châssis de faible encombrement
- Evolutif OverDrive i486
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo
- 512 Ko Vidéo RAM
- Moniteur SVGA couleur
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell


9.580 F HT
(11.361,88 F TTC)

NETPLEX 433s/P
Intel486™SX à 33 MHz

- 4 Mo RAM, 120 Mo disque dur
- 128 Ko cache en option
- Châssis de faible encombrement
- Evolutif OverDrive i486
- Carte réseau Ethernet 3COM 3C509
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo
- 512 Ko Vidéo RAM
- Moniteur SVGA couleur
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell

NATEURS CONÇUS POUR NS DES UTILISATEURS GES DES REVENDEURS.

OFFRE SPECIALE



OPTIPLEX 433s/L
Intel486™SX à 33 MHz

- 8 Mo RAM, 170 Mo disque dur
- 128 Ko cache en option
- Châssis évolutif
- Evolutif vers la technologie Intel Pentium
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo haute performance (option VESA)
- 1 Mo Vidéo RAM
- Moniteur couleur UltraScan 14"
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell

13.990 F HT
(16.592,14 F TTC)



ET LES 3 LOGICIELS MICROSOFT :

- le logiciel de traitement de texte Microsoft Word 2.0 pour Windows,
- le tableur Microsoft Excel 4.0 pour Windows,
- et le logiciel de présentation Microsoft PowerPoint 3.0 pour Windows.

ECONOMISEZ 2.425 F HT
(2.876,05 F TTC)

DELL A TROUVÉ LE MOYEN DE VOUS RENDRE PLUS PRODUCTIF AVEC VOTRE PC.

Les systèmes OptiPlex sont des "bourreaux de travail", très résistants et parfaitement adaptés à des applications professionnelles complexes.
Les systèmes NetPlex ont été conçus dès l'origine pour s'intégrer parfaitement dans les systèmes réseaux.
Tous deux sont hautement performants, rassemblant de nombreuses caractéristiques à des prix très compétitifs. Et, tous deux sont de plus livrés avec tous les services et la compétence Dell propres à vous satisfaire pleinement.

UN SERVICE CLIENT SUR MESURE.

Quand vous achetez un micro-ordinateur chez Dell, vous pouvez avoir votre système configuré selon vos besoins et ainsi utiliser votre PC immédiatement. Choisissez les logiciels, les options et les périphériques que vous voulez.
Plus de 500 produits sont disponibles dans notre catalogue DellWare.
Et quand tout est décidé, si néanmoins vous n'êtes pas satisfait à 100 %, vous bénéficiez toujours de notre garantie 30 jours satisfait ou remboursé.
Dell vous donne aussi le choix en matière de service. Vous pouvez ou opter pour une garantie de 5 ans qui couvre pièces et main d'œuvre ou bien assurer vous-même la maintenance de votre équipement.

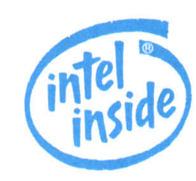
LA RÉUSSITE DE DELL PROFITE À VOTRE PROPRE ACTIVITÉ

Dell a bien sûr pour objectif de vous avoir pour client mais surtout de vous apporter un réel service. Grâce à des performances élevées, des PC fiables, aux prix les plus compétitifs. Grâce à des caractéristiques produit basées sur vos besoins réels. Grâce au meilleur suivi, sans supplément de coût. Dell met à la disposition de ses clients à travers le monde des solutions performantes. Vous pouvez attendre de Dell le meilleur. Parce que tout simplement nous respectons nos promesses et que nous le faisons le mieux possible.

Quand vous nous appelez pour une assistance technique, vous êtes en relation directe avec un technicien qualifié, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. En réalité 90% des problèmes sont résolus directement par téléphone, en un seul appel.

ON GAGNE TOUJOURS À SATISFAIRE SES CLIENTS.

C'est ce genre de service et d'assistance qui ont fait de Dell le n° 1 en satisfaction client, d'enquête en enquête depuis 5 ans à travers le monde. Ceci a permis à Dell de gagner comme clients plus des 2/3 des 500 premières entreprises du classement Fortune. Avec un chiffre d'affaires mondial de plus de 2 milliards de dollars, nous devons être dans le vrai. Et nous avons pour ambition de continuer dans ce sens.



On gagne toujours à être direct.

DELL OPTIPLEX. DES PC CONÇUS POUR DES APPLICATIONS COMPLEXES.

DELL NETPLEX. DES PC CONÇUS SPÉCIALEMENT POUR LES RÉSEAUX.



05 00 33 55 (Appel gratuit)
(16) 67 06 60 01 (Fax)

Appelez-nous de 8 h 00 à 20 h 00 du lundi au vendredi et de 9 h 00 à 13 h 00 le samedi.

SVM 10/93 - cercler n° 2, dans connexion

faire l'objet de modifications sans préavis et sont donnés sous réserve de l'application des conditions générales de vente de Dell et de DellWare. Photos non contractuelles. Conditions valables en France métropolitaine pour tous les systèmes Dell. Manuel d'utilisation en Français. Frais forfaitaires d'expédition non compris dans le prix de vente. La sonorisation du standard téléphonique de Dell est assurée par France Info. (1) MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 sont livrés, sans disquette, installés sur le disque dur des systèmes Dell avec une documentation en Français.

Standard européen de performances



Le but du Standard européen de performances est de comparer les performances des ordinateurs de types IBM PC, PS et compatibles. Ce standard est le résultat de la collaboration des laboratoires des revues adhérentes à l'European Computer Publishers (ECP).

Pratiquement, le Standard de performances est une suite de treize tests qui s'enchaînent automatiquement : sept tests techniques et six tests plus concrets, utilisant des logiciels courants du commerce. Les points de vue du technicien et de l'utilisateur sont ainsi réconciliés. Une note finale est obtenue en pondérant les différentes opérations.

Les tests techniques utilisent un programme écrit en langage C.

Le test Dhrystone mesure principalement la vitesse du processeur et, à un degré moindre, celle de la mémoire. Il entre pour 10 % dans la note finale.

Le test Whetstone évalue la performance de la machine pour le calcul scientifique. Quand il existe dans l'ordinateur testé, c'est le coprocesseur mathématique qui se charge de ces opérations, dites "en virgule flottante". Cette mesure pèse pour 2,5 % dans la note finale.

Le test de mémoire donne la vitesse de transfert des informations, en mémoire basse, mémoire haute et mémoire étendue. Il représente 7,5 % de la note finale.

Le temps moyen d'accès au disque dur est mesuré en cherchant des informations de manière aléatoire dans un fichier de 20 Mo. De même, la vitesse de transfert des informations entre le disque dur et la mémoire est mesurée sur de vrais fichiers. Ces deux mesures pèsent chacune pour 7,5 % dans la note finale.

La vitesse d'affichage à l'écran est mesurée de deux manières différentes, selon que l'on affiche du texte ou des figures géométriques. Ces deux mesures représentent chacune 7,5 % de la note finale.

Les six tests d'application utilisent des programmes du commerce, en effectuant des opérations représentatives pour chaque type de logiciels. Ainsi, on utilise dBase 3 d'Ashton-Tate pour tester la vitesse de l'ordinateur avec une gestion de fichier, Word 5.5 de Microsoft avec un traitement de texte, Lotus 1-2-3 version 2.3 comme tableur. La vitesse de la compilation est mesurée grâce à Turbo Pascal 5.5 de Borland, l'efficacité de la machine pour l'exécution d'opérations typique du système d'exploitation, avec MS-DOS 5, alors que la bonne adaptation à Windows est testée sous Windows 3.0 par un programme écrit en Visual Basic. Chaque opération représente 7,5 % de la note finale, sauf la gestion de fichier et le test Windows, qui pèsent 10 %.

Une fois les tests terminés, la note finale est calculée par rapport à un micro-ordinateur de référence qui reçoit arbitrairement la note 10. Cette machine puissante est un Compaq Deskpro 486-33L, équipé d'un processeur Intel 486 DX à 33 MHz, de 8 Mo de mémoire vive, d'une mémoire cache de 128 Ko, d'un disque dur de 650 Mo avec un contrôleur ESDI, et d'une carte vidéo intégrée à la norme VGA, utilisant 256 Ko de mémoire vidéo.

Compaq Deskpro 486/33L
CONFIGURATION TESTÉE
Processeur : **486 DX**
Horloge : **33 MHz**
Mémoire vive : **8 Mo**
Disque dur : **650 Mo**
Ecran : **VGA**
640 x 480 points

EURO TEST LABS — SVM **10**

Test	0 – 100 – 200
Processeur	100
Coprocesseur	100
Mémoire	100
Affichage texte	100
Affichage graphique	100
Transfert disque	100
Accès disque	100
Système	100
Compilation	100
Fichier	100
Windows	100
Tableur	100
Traitement de texte	100

Ordinateur de référence Compaq Deskpro 486/33L

SCIENCE ET VIE MICRO SVM

PUBLIÉ PAR EXCELSIOR INFORMATIQUE
1, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA, 75015 PARIS
MEMBRE DE ECP
TÉLÉPHONE : (1) 46 48 48 48 TÉLÉCOPIEUR : (1) 46 48 48 09

Direction

DIRECTION, ADMINISTRATION
PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL : PAUL DUPUY
DIRECTEUR GÉNÉRAL : JEAN-PIERRE BEAUVALET
DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT : FRANÇOIS FAHYS
DIRECTEUR FINANCIER : JACQUES BÉHAR
DIRECTEUR COMMERCIAL PUBLICITÉ : PATRICIA BRAULT
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL : MARIE-HÉLENE ARBUS
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL ADJOINT : JEAN-CHARLES GUÉRAULT
DIRECTEUR DES ÉTUDES : ROGER GOLDBERGER
DIRECTEUR DE LA FABRICATION : PASCAL RÉMY

Rédaction

DIRECTEURS DE LA RÉDACTION : SEYMOUR DINNEMATIN, YANN GARRET
RÉDACTEUR EN CHEF : MATTHIEU VILLIERS
RÉDACTEURS EN CHEF ADJOINTS : IVAN ROUX, DIDIER SANZ
SECRÉTAIRE GÉNÉRALE DE LA RÉDACTION : FRANÇOISE ROUX
CHEFS DE RUBRIQUE : LAURENT CLAUSE, PATRICK ZÉMOUR
RÉDACTEURS : NATHALIE BOISSON, ANNE PICHON
CONSEILLER SCIENTIFIQUE : FRÉDÉRIC DARDEL
CORRESPONDANTS PERMANENTS : PIERRE VANDEGINSTE (ÉTATS-UNIS), LIONEL DERSOT (JAPON)
PREMIÈRE SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : VÉRONIQUE BOUHOUR
SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : GRÉGOIRE BOUILLIER
CONCEPTION GRAPHIQUE : QUINTIN INGRAM LEEDS
PREMIER MAQUETTISTE : QUINTIN INGRAM LEEDS
MAQUETTE : SARA DEUX, DIDIER MARCHAND
RÉDACTEUR-GRAPHISTE : DIDIER SYLVAIN
ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO
FRANCIS BÉGUEC, CHRISTOPHE BLANC, FRÉDÉRIC DARDEL, JACQUES DECONCHAT, DENIS DELBECQ, FRANÇOIS DUPIN, MARTINE GUENZET, BERNARD JOLIVALT, MARC KASSA, JULIEN RIGLEY, OLIVIER VIGNANCOUR.
CAHIER PUISSANCE MICRO : GRÉGOIRE BOUILLIER, MARTINE GUENZET
PHOTOGRAPHES-ILLUSTRATEURS
PHILIPPE BACHELIER, JACQUES BEAUCHAMP, PHILIPPE BACHELIER, SYLVIE BISCIONI,/EPBF, GILLES COUTIN, DI MARCO, GHISLAIN DE DREU-BREZÉ, CHRISTOPHE GAILLARD, JSI, KRISNA PERSAUD DE LUNIV DE MANCHESTER, OLIVIER MAUFFREY, PESSIN, THIERRY MORIN, FRANCK PRIOR, JULIEN RIGLEY, ANNE ROUCKER, DIDIER SYLVAIN.
COUVERTURE
QUINTIN INGRAM LEEDS ; PHOTO : JACQUES BEAUCHAMP.
LABORATOIRE
CHEF DE RUBRIQUE ET RESPONSABLE DES ESSAIS : YVON DARGERY.
RÉDACTEUR TECHNIQUE : FRANÇOIS DUPIN.
TESTS : GÉRARD CONSTANTIN, JEAN-MICHEL JOFFRE, BRUNO GASNIER, LAURENT TERRIEN.
SECRÉTARIAT : MARIE-JOSETTE PETIT.
RÉDACTRICES SERVICE INFORMATION : ANNE DAUVILLIERS, LAURENCE LECŒUR, NATHALIE NIGRO, TÉL. : 46 48 48 31.
RÉDACTEUR CONSEILLER TECHNIQUE : PIERRE PARREAUX
SECRÉTARIAT : MARIE-LAURE CHOPIN, CORINNE COAT, MICHELINE TROGNON.
TÉLÉCOPIEUR : (1) 46 48 47 93.

Télématique

COORDINATION : MICHEL BRASSINNE, SYLVIE LE ROCH, NATHALIE NIGRO, ANNE DAUVILLIERS, LAURENCE LECŒUR, LOIC LOFFICIA, DEJAN MARKOVIC.
TÉLÉPHONE : (1) 46 48 48 72 TÉLÉCOPIEUR : (1) 46 48 48 69.

Services commerciaux

CHEF DE PRODUIT MARKETING : PIERRE WAVRANT, TÉL. : (1) 46 48 48 34.
ABONNEMENTS ET MARKETING DIRECT : PATRICK ALEXANDRE SARRADEIL.
VENTE AU NUMÉRO : PIERRE BIEURON, ASSISTÉ DE NADINE MAYORGA.
RÉASSORTS ET MODIFICATIONS (RÉSERVÉ AUX DÉPOSITAIRES DE PRESSE) : TERMINAL E 91. TÉL. VERT : 05 43 42 08.
RELATIONS EXTÉRIEURES : MICHELE HILLING. TÉLÉCOPIEUR : (1) 46 48 48 09.
RELATIONS CLIENTÈLE ABONNÉS : TÉLÉPHONE : (1) 46 48 47 08 DE 9 H À 12 H.
PAR COURRIER : SERVICE ABONNEMENTS, 1, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA, 75503 PARIS CEDEX 15.
NUMÉROS ANTÉRIEURS ET RELIURES : CHANTAL POIRIER : (1) 46 48 47 18.

Publicité

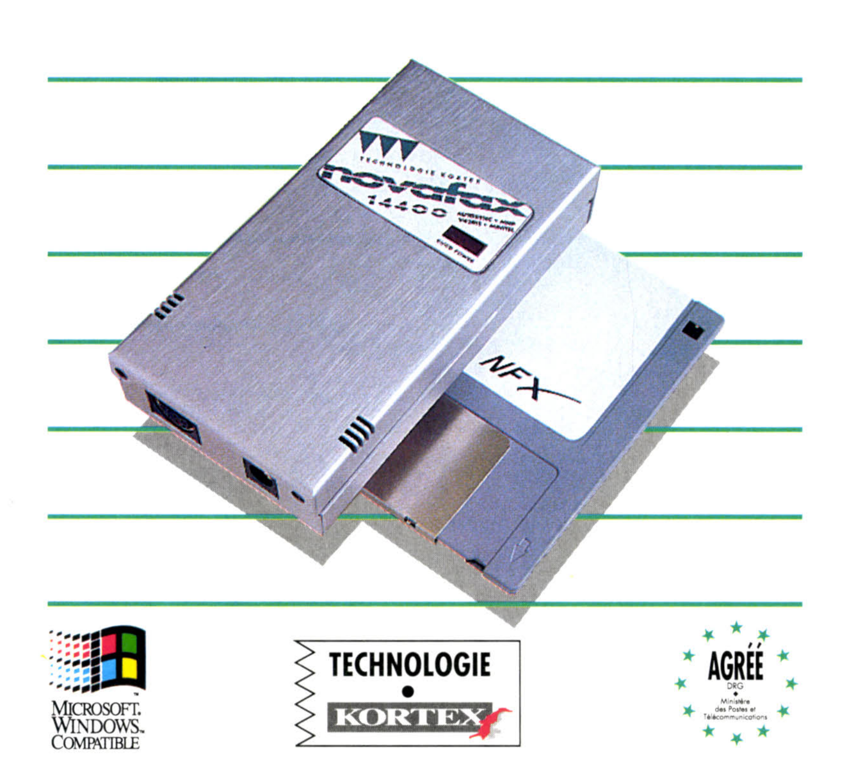
DIRECTRICE COMMERCIALE DE PUBLICITÉ : MARIE-CHRISTINE SEZNEC.
ASSISTANTE DE DIRECTION : MARIE-CHRISTINE JUGEAU : (1) 46 48 47 55.
DIRECTEUR DE PUBLICITÉ : GILLES DE KERANFLEC'H.
CHEFS DE PUBLICITÉ : MARIE-THÉRÈSE BALOURDET, FRANÇOIS LAMRANI, ALAIN GRELOT
PUBLICITÉ INTERNATIONALE : GILLES DE KERANFLEC'H.
ASSISTANTE DE PUBLICITÉ : ISABELLE CARCY : (1) 46 48 47 56.
SECRÉTARIAT : VALÉRIE AJUSTE, TÉLÉCOPIEUR : (1) 46 48 47 58.
CAHIER PUISSANCE MICRO :
CHEF DE PUBLICITÉ : OLIVIER THOMAS : (1) 46 48 18 43, ASSISTÉ DE VALÉRIE BRUNEHAUT.

Excelsior Informatique S.A. Capital social : 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1992 Science et Vie Micro. Dépôt légal 397. Directeur de la publication : Paul Dupuy. Imprimerie Massy Jean Didier. Compogravure : Flash Image. Commission paritaire n° 65734. Encarts : SYBEL 2 p. (France) entre p. 36-37; COMPAQ 4 p. (abonnés : France ; autres : toute diffusion) entre p. 132-133; COMPUSERVE 2 p. (France) entre p. 164-165 ; PCW 6 p. (France) entre p. 196-197. SERVICE LECTEUR ET ABONNEMENTS 4 p. (toute diffusion) : entre p. VI (244) et p. I de PUISSANCE MICRO. PUISSANCE MICRO (toute diffusion) : 32 pages, f. I (1) à XXXII (32) ; 16 pages, f. XXXIII (33) à XLVIII (48) et 8 pages, f. XXXIV (49) à LVI (56) entre le Service lecteur et 4e de couverture. Prix normal abonnement pour 11 numéros France : 255 F ; 11 numéros et 4 hors série : 360 F ; Canada : 60,50 $ CA (Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6) ; Suisse : 80,00 FS (Naville Case postale 1211 Genève 1, Suisse). Autres pays : nous consulter.



MODEMS AGREES NFX

IMPOSSIBLE DE TROUVER MOINS CHER !!!



CARTE NOVAFAX 2400
MINITEL + FAX
+ MODEM 2400
990 F/HT
VERSION POCKET : 1190 F/HT

CARTE NOVAFAX 14400
CARTE V 32 BIS
MINITEL + FAX + MODEM 14000
1990 F/HT
VERSION POCKET : 2190 F/HT

MICROSOFT. WINDOWS. COMPATIBLE

TECHNOLOGIE • KORTEX

AGRÉÉ DRG • Ministère des Postes et Télécommunications

Fournis avec : Manuels, logiciels pour Windows en français et câbles de connexion

NFX révolutionne les communications informatiques en vous proposant des modems agréés à des prix inouïs. En choisissant la technologie KORTEX, NFX s'appuie sur l'expérience et le savoir-faire du N°1 français des télécommunications micros. Avec NOVAFAX, NFX vous offre une gamme complète de produits simples, fiables et performants.

Caractéristiques techniques des modems :

Langage de commandes commandes AT étendues (compatibles HAYES), et V25bis
Types de modulation (vitesse) V21 (300 bps), V23 (75/1200bps), V22 (1200bps), V22bis (2400bps), pour le NovaFax14400 : V32 (9600bps), V32bis (14.400bps)
Types de modulation Fax (vitesse) **groupe III** V27ter (4800bps), V29 (9600bps), pour le NovaFax14400 : V17 (14.400bps)
Interface de Télécopie TR29 class 1 et 2
Correction d'erreurs
V42 (Lap M), MNP 2 à 4
Compression de données V42bis, MNP 5
Auto-adaptation à la qualité de la ligne, et sécurisation MNP 10
Contrôle de flux RTS/CTS, XON/XOFF

Emulation Minitel & Communication, fonctionnalités du logiciel :

Répertoire : Carnet d'adresses de vos correspondants et services préférés.
Numérotation : Automatique à partir du répertoire, numérotation directe pour un numéro occasionnel.
Emulation de terminaux : Minitel, Minitel 1B, Minitel 10, TTY (Télétype), VT 52, ANSI VT100.
Apprentissage : Automatisation des procédures habituelles et répétitives de connexion.
Captures d'écran : Enregistrement dynamique d'une communication et capture d'écrans en mode texte ou graphique. Récupération des données pour utiliser ces informations dans les applications suivantes : traitement de texte, tableur, etc.
Transfert de fichiers selon les meilleurs protocoles du marché : Xmodem, Ymodem GO, Ymodem BATCH, Zmodem, KERMIT, KxCom...

Envoi & réception de fax, fonctionnalités du logiciel :

Intégration des protocoles : compatible, groupe III, Classe I et II, CAS, Lightfax, Mwave.
Envoi et réception de fax depuis une application WINDOWS en tâche de fond (vous continuez à travailler lors de l'échange d'un fax).
Envoi de Fax à partir de n'importe quel logiciel sous Windows capable d'imprimer. Ce logiciel est géré comme un driver d'imprimante.
Télécopie rapide avec le programme capture.
Une qualité supérieure avec le traitement des images et graphiques.
Programmation de l'envoi des fax en différé.
Une réception des fax qui règle les problèmes de confidentialité.
Gestion des numérotations spécifiques, Re-routage des télécopies & Statistiques.



163, rue de Sèvres - 75015 PARIS
Tél. : (1) 47 34 38 70 - Fax (1) 42 73 00 43

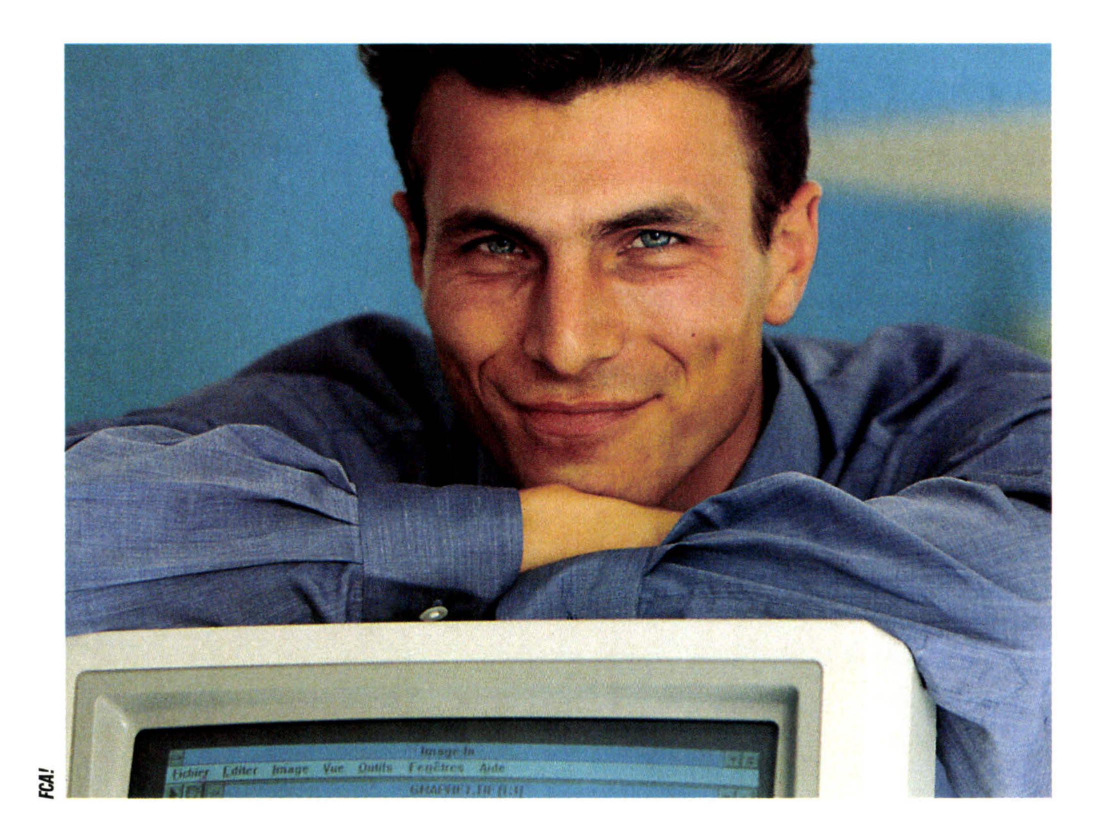
TELECHARGEMENT ET INFOS A HAUTE VITESSE
BBS NFX
Modem : 8 data, 1 stop, pas de parité
36 68 63 86 (2,19 F la minute)

Pour recevoir immédiatement une documentation par fax :
3616 NFX

" LES NOUVELLES FRONTIERES DE L'EXCELLENCE "

SVM 11/93 - cercler n° 3, dans connexion

M.C. PARIS - 45 66 65 03 BRK & TBK



FCA!

Pour maîtriser totalement la couleur, il faut plus qu'une simple imprimante.

Que vous soyez cadre d'entreprise, informaticien, graphiste, vous savez que la couleur est nécessaire à la création et à la présentation de vos documents. Avec le CLC 10 C de Canon, vous disposez d'une chaîne graphique couleur complète dans un seul appareil. Copieur couleur, scanner et imprimante couleur, le tout à portée de main, sur votre bureau.

Une fois, le CLC 10 C connecté à votre micro-ordinateur (PC ou Macintosh®), vous opérez sur l'image couleur comme vous l'entendez. Vous bénéficiez d'une qualité exceptionnelle d'impression en 400 DPI et 16 millions de couleurs. Alors vos graphiques, vos illustrations et toutes vos copies découvrent la haute définition. Avec le CLC 10 C de Canon, vous voilà équipé à moindre coût, d'une chaîne graphique des plus performantes qui soit.

Contactez-nous sur le minitel 3615 Canon ou au 36 68 14 14, notre service vocal vous aiguillera vers la direction régionale Canon.






Canon CLC 10 C. Scanner, imprimante
et copieur couleur. Une chaîne
graphique couleur à lui tout seul.
Canon
Industrie auto
Informatique et Architecture



Pour 495 F, à ce niveau de performance et de simplicité, le Père Noël n'est plus une ordure.



Nouveau tableur Quattro Pro 5.0 pour Windows

"Le tableur idéal" (Windows Plus) - "Un tableur modèle" (Info PC) - "Il privilégie la simplicité d'emploi" (Le Monde Informatique) - "le plus complet des tableurs" (PC Expert) .

Quattro Pro 5.0 pour Windows est un véritable don du ciel. Pour la première fois un tableur vous montre comment utiliser et organiser vos propres données, créer des graphiques et des présentations parfaites. Pour aller encore plus vite, 5 experts sont à vos ordres pour exécuter le travail à votre place.

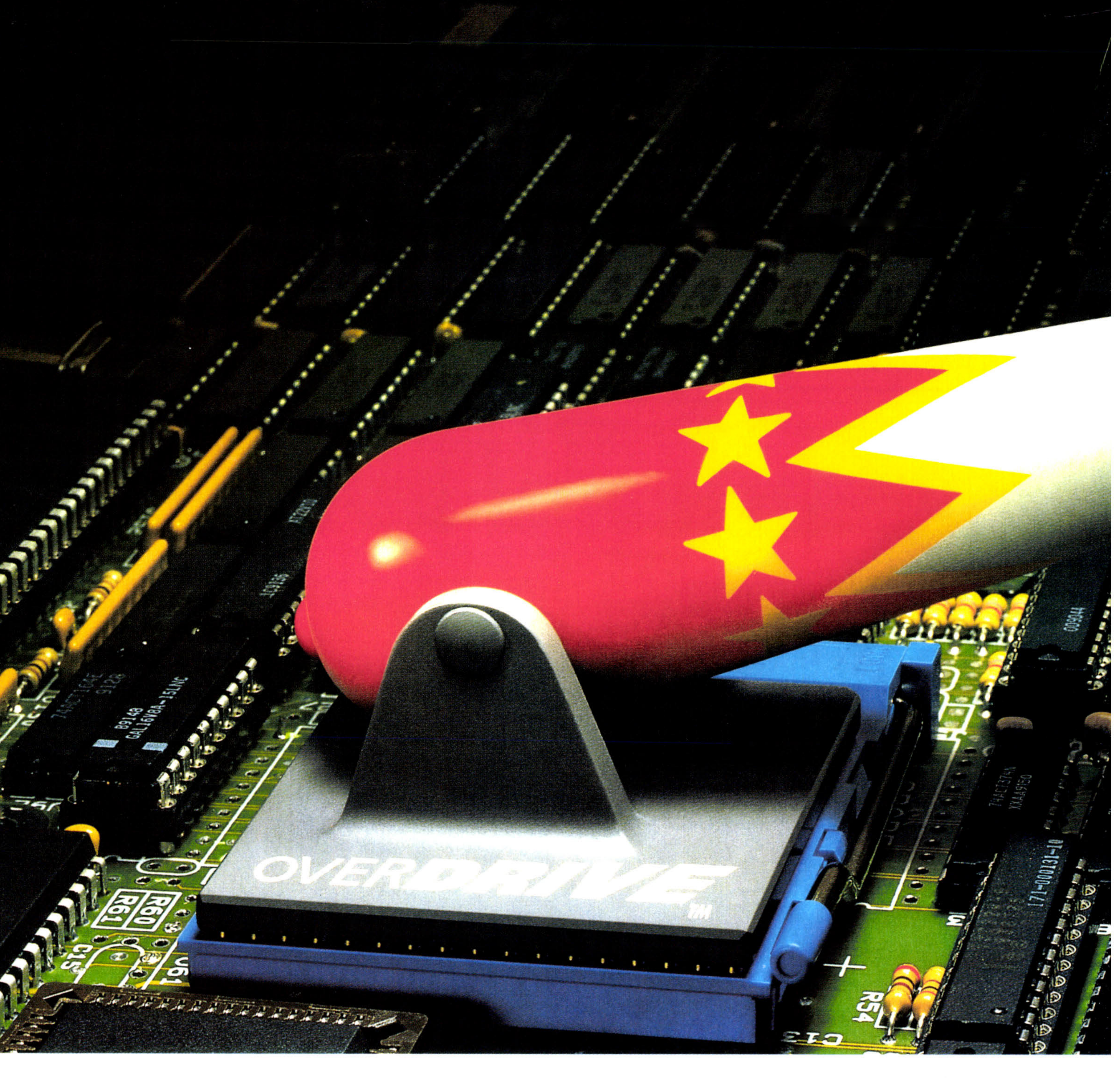
Et pour exploiter vos tableaux sous tous les angles Quattro Pro 5.0 est doté d'outils intégrés de modélisation. La performance et la simplicité pour seulement 495 F.ht au lieu de 2995 F.ht.

JUSQU'AU 15/01/94 495 F.ht au lieu de 2.995 Fht!

Pour plus d'informations, contactez le Père Noël, votre revendeur habituel, ou Borland.



Borland
La puissance rendue facile



Jusqu'à 70% de perfor

Processeur OverDrive i486 DX2. L'extension qui maximise les performances de votre ordinateur.

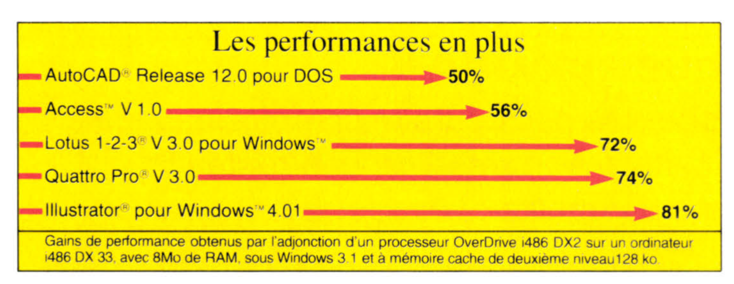
Voulez-vous un véritable détonateur pour vos applications? Alors, il suffit d'ajouter un processeur OverDrive à votre ordinateur i486 SX ou DX.

Comment fonctionne le processeur OverDrive? Grâce à la technologie DX2 de doublement de la vitesse d'horloge développée exclusivement par Intel, OverDrive fait travailler votre ordinateur au double de sa fréquence normale: 50 MHz au lieu de 25 MHz, 66 MHz au lieu de 33 MHz, etc.

De plus, le processeur OverDrive est vraiment facile à installer. Soit vous l'insérez dans l'emplacement vide prévu, soit vous l'installez en remplacement du microprocesseur d'origine. Plus simple, c'est impossible.

mances en plus. Et boum!

Dans la pratique, la totalité des ordinateurs i486 SX et la plupart des ordinateurs i486 DX peuvent accueillir le processeur OverDrive. Téléphonez-nous au 05 90 72 96 (appel gratuit) et nous vous préciserons le processeur OverDrive qu'il vous faut en fonction de votre ordinateur, pour que ça boume pour vous!



Demandez-nous aussi votre disquette gratuite Benchmark N° OPP21.

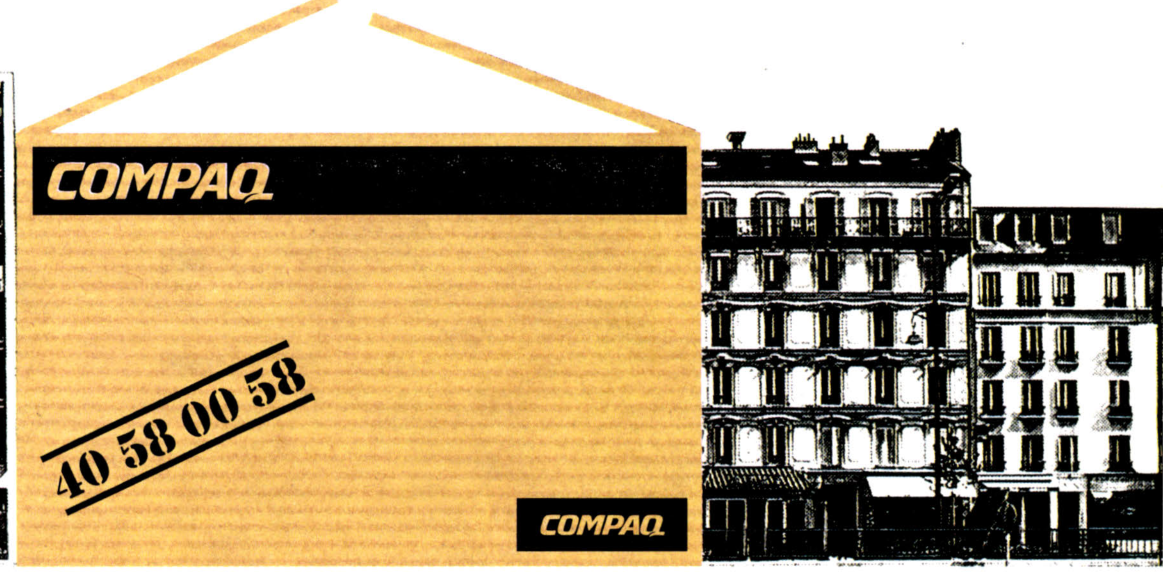




WELLDONE

48 MODELES DE COMPAQ, UNE SEULE ET UNIQUE BOITE.





Tout Compaq, rien que Compaq. Le groupe IC vous propose à Paris une boite unique en France : IC.PC, le premier magasin entièrement, exclusivement et complètement consacré à Compaq. Laissez-vous emballer par IC.PC : avec plus de 300 m2 de sourires, de conseils et de services dédiés à la meilleure des gammes actuelles de PC, IC.PC va vous ouvrir de nouveaux horizons.

Encore Compaq, toujours Compaq. De mémoire de Compaq on n'a jamais vu ça. Du ProLinéa au Systempro, du Contura au ProSignia, de la Pagemark au tout dernier Deskpro/M, IC.PC vous présente dans son show room l'intégralité de la gamme en exposition permanente et vous offre les meilleurs prix sur tous les Compaq. Vous devriez déjà être chez IC.PC.

COMPAQ 100 %

IC PC

COMPAQ

IC.PC : 83/85 RUE DE JAVEL 75015 PARIS.

FAX. 45 77 97 43 / TEL. 40 58 00 58

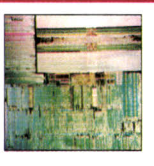
ENTRE COMPAQ ET VOUS IL Y A IC.PC

SVM 11/93 - cercler n° 6, dans connexion

Apple
Nouveaux Mac : processeurs 68040 à tous les étages.
page 29



Power PC
Les puces arrivent mais les systèmes d'exploitation tardent
page 31



Bibliothèque de France
Mais où est donc passée l'ambition informatique ?
page 33



Sur fond de crise

Sus aux pirates !

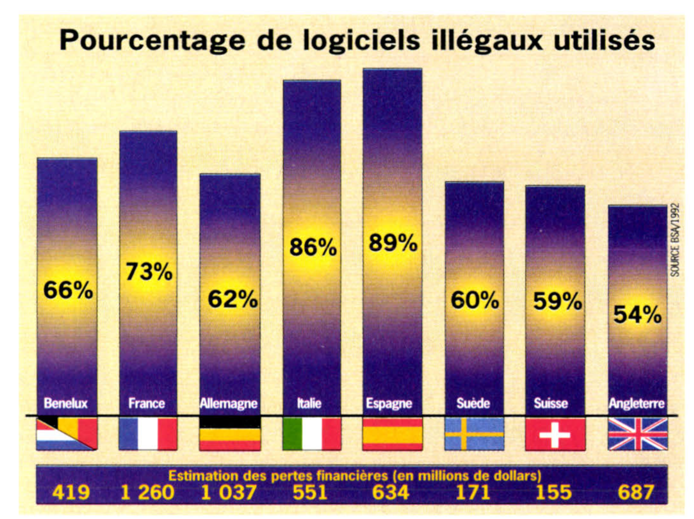
Si les pirates n'existaient pas... les éditeurs vivraient mieux, beaucoup mieux. Alors que le prix du logiciel s'effondre et que des lendemains qui déchantent sont à craindre, les éditeurs veulent en finir avec les pirates. La chasse est ouverte.



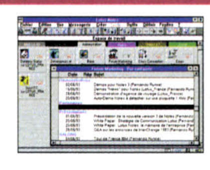
In-to-lé-ra-ble ! Les principaux éditeurs sont tous unanimes : le marché du logiciel ne peut plus continuer à fonctionner sur des bases aussi malsaines. Ajoutez à la contrefaçon tous les actes de piratage, du fait d'entreprises ou de particuliers, et vous obtenez, en France, une somme dépassant les 6 milliards de francs. Fermement décidés à lutter contre ce fléau, les éditeurs membres de l'association BSA* (Business Software Alliance) viennent de se donner les moyens de partir en guerre contre les pirates. Cette organisation mondiale, désormais représentée en France, élabore actuellement un vaste plan d'action, à la fois préventif et répressif. Côté prévention, une campagne de communication rappelant les peines encourues par les fraudeurs sera bientôt lancée en direction du public. Le volet répressif concernera surtout les grands comptes utilisant illégalement des copies de logiciels et les revendeurs s'adonnant à la contrefaçon.

Les revendeurs dans le collimateur

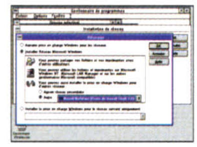
Microsoft France – en première ligne avec ses quasi-incontournables produits MS-DOS et Windows – n'a pas attendu le démarrage des hostilités pour s'attaquer au problème. Dans un communiqué publié à la mi-octobre, l'éditeur révèle que, depuis juillet, trente-sept revendeurs ont été sommés par des huissiers de justice de mettre fin à leurs pratiques illégales. Selon cette société, en effet, les utilisateurs sont de plus en plus nombreux à se plaindre d'avoir acquis, avec leur configuration informatique, des logiciels ne bénéficiant ni de licences d'exploitation ni de manuels ni de disquettes d'origine. Autre dérive fréquemment constatée :



Notes
Lotus intègre le travail de groupe dans son environnement
page 35



Windows 3.11
Une version réseau séduisante même si l'on ne travaille pas en réseau
page 37



PDA
AST, Compaq, Motorola et Casio s'annoncent pour 1995
page 39



certains revendeurs vendent MS-DOS et Windows sans les ordinateurs avec lesquels ils devraient être livrés, violant ainsi les accords de distribution entre l'éditeur et les constructeurs.

Pour la France, BSA estime que 73 % des logiciels utilisés sont piratés. En Europe, seules l'Espagne et l'Italie battent les Français sur ce terrain (voir graphique). Et en Italie, la situation évolue. Une loi votée en début d'année, prévoyant jusqu'à 100 000 dollars d'amende, semble en passe de donner un sérieux coup de frein au problème. A en croire le porte-parole de BSA, le chiffre d'affaires de l'industrie du logiciel doublera en Italie cette année. Une performance qui conduit sans doute Jean-François Heitz, directeur général de Microsoft France, à affirmer que, en France, "*si le piratage n'existait pas, notre chiffre d'affaires serait multiplié par deux*".

Présenté comme un manque à gagner pour les éditeurs, le chiffre de 6 milliards de francs fourni par BSA (1 260 millions de dollars en 1992) est à prendre avec précaution. Son calcul procède d'une arithmétique élémentaire pouvant tenir dans l'adage suivant : "Si les pirates ne pirataient pas, ils achèteraient les logiciels qu'ils piratent". Certainement pas tous et pas toujours. Manifestement surestimé, le préjudice subi par les éditeurs n'en reste pas moins énorme.

Ce n'est pas un hasard s'ils choisissent cette fin d'année pour déterrer la hache de guerre. Car si les constructeurs n'hésitent à parler de la chute vertigineuse des prix de leurs micros (d'après l'Insee, ils ont été divisés par trois ces trois dernières années), les éditeurs, bien que plus discrets, ne sont pas mieux lotis.

Une chute des prix vertigineuse

Selon la SPA (Software Publishers Association), un logiciel qui valait 1 000 F en 1990 n'en valait plus que 630 F l'an passé et n'en vaudrait plus que 460 F fin 1993. Et ces chiffres sous-estiment l'ampleur du mouvement. En effet, ils ne portent que sur les produits vendus isolément, mises à jour non comprises. Or depuis près d'un an, les éditeurs multiplient des offres d'un autre type. Les ventes de logiciels couplés à des micro-ordinateurs (les *bundles*) sont de plus en plus nombreuses. Les offres groupées ont un franc succès. Les mises à jour dites concurrentielles (pratique consistant à céder à faible prix la dernière version d'un produit si le client accepte de se séparer d'un produit concurrent) se généralisent. Ces pratiques qui consistent à vendre moins cher, et échappent aux statistiques officielles, amplifient considérablement la chute des prix des logiciels. Sur ce marché désormais dominé par les remises, où le seul mot d'ordre est de conquérir des parts de marché à tout prix, on comprend que les pirates n'ont plus leur place. **M.V.**


PHILIPPE DE SOUZA, PORTE-PAROLE DE BSA-FRANCE.

* *Parmi les membres de BSA, figurent Microsoft Corp., Lotus Development Corp., Novell Inc., Borland, Apple Computer, Aldus Corp., Wordperfect Corp...*

HUMEUR

De la confusion entretenue

Avec un niveau de piratage aussi élevé, les éditeurs ne parviendront pas à pratiquer les baisses de tarifs qu'ils jugent aujourd'hui nécessaires pour maintenir et accroître leurs parts de marché. Au-delà de ce constat accepté de tous, les éditeurs réfutent en bloc l'idée de toute relation entre le prix du logiciel et le niveau de piratage. Pour une bonne raison : les logiciels les plus piratés ne sont pas les plus chers. Mais on ne peut s'empêcher de constater que le piratage marque le pas depuis que le prix du logiciel est fortement orienté à la baisse, soit depuis environ un an.

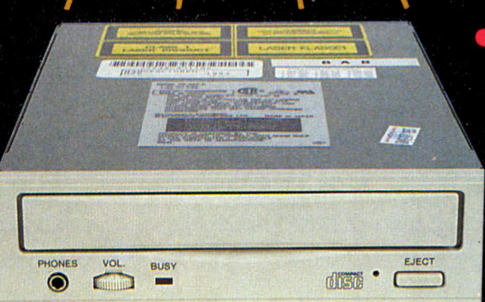
Hasard ou pas, les éditeurs sont unanimes à penser que parmi toutes les raisons qui peuvent porter au piratage, une est essentielle : l'incompréhension du public quant au "véritable prix" du logiciel. Ainsi, d'aucuns piratent sans culpabilité, car ils ignorent la somme de travail, d'intelligence et d'efforts accumulés dans un logiciel. Un peu comme si le travail des programmeurs ne valait pas ce qu'il coûte. Ce qui est effectivement inadmissible.

Mais, le moins que l'on puisse dire, est que les politiques dans lesquelles se sont engagés les éditeurs n'invitent pas le public à ouvrir les yeux. Que penser du "véritable prix" de ce gestionnaire de bases de données "valant" 4 990F mais cédé, à titre promotionnel 990 F ? Ou de ce tableur, de ce traitement de texte "coûtant" plus de 3 000 F mais offert à moins de 500 F à quiconque déclarera cesser d'utiliser un produit concurrent ? Ou de ces quatre logiciels, à environ 4 000 F pièce, vendus ensemble à moins du tiers de leur "valeur" ? Voilà qui ne paraît pas aller dans le sens de la nécessaire éducation du public. M.V.

CD-ROM : LA REVOLUTION ARRIVE...
... EN DOUBLE VITESSE !!!

Lecteur de CD-Rom interne PANASONIC

- DOUBLE VITESSE : taux de transfert de 300 Ko/s
- Compatible CD-PHOTO Kodak, MULTI-SESSION



- Capacité de stockage : **682 Mo**
- Temps d'accès : **320 ms**
- Mémoire cache : **64 Ko**
- Au standard **MPC niveau 2**
- Livré avec ou sans **interface bus AT propriétaire**
- Se connecte **directement** sur les cartes sonores **Sound Blaster Pro, 16 et 16 ASP***.

OFFRE 1 : CREATIVE CD-ROM UPGRADE



LECTEUR CD-ROM PANASONIC DOUBLE VITESSE +  **PHOTOSTYLER SE** (version limitée) Programme sur CD-Rom pour retoucher et convertir vos images = **2 015 F HT !** (2 390 F TTC)

OFFRE 2 : KIT CD-ROM PANASONIC



PANASONIC DOUBLE VITESSE +  **INTERFACE** (Bus AT propriétaire) + 

Exceptionnel !!!

- **THE 7TH GUEST !!!** Le meilleur jeu multimédia d'aventure et de réflexion sur CD-ROM alliant vidéo, dessins et images de synthèse.
- **TEMPRA ACCESS** L'outil idéal pour exploiter vos CD-photos !

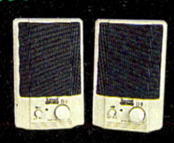


OFFRE 3 : PACK CD PRO DISCOVERY

Exceptionnel !!!



PANASONIC DOUBLE VITESSE + 

CARTE SONORE AVEC TOUS SES LOGICIELS +  **ENCEINTES STEREO** + 

6 CD-ROM :
- MONKEY ISLAND
- GRANDMA & ME
- CARMEN SAN DIEGO
- THE 7TH GUEST !!!
- LOOM
- ANIMALS

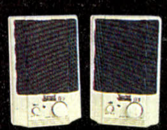
= **2 943 F HT !** (3 490 F TTC)

OFFRE 4 : PACK CD 16 ASP PERFORMANCE

Exceptionnel !!!



PANASONIC DOUBLE VITESSE + 

LA CARTE SONORE HAUT DE GAMME +  **ENCEINTES STEREO** + 

6 CD-ROM :
- THE 7TH GUEST : EXCEPTIONNEL !!!
- PHOTOSTYLER SE (version limitée)
- MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA
- ANIMALS
- GRANDMA & ME
- CARMEN SAN DIEGO

= **4 207 F HT !** (4 990 F TTC)



Distributeur en France :
GUILLEMOT INTERNATIONAL
BP 2 - 56200 LA GACILLY Fax : 99 08 94 17
Tél : (revendeurs) 99 08 90 88 (utilisateurs) 99 08 81 71

*ASP : Advanced Signal Processing.

Sound Blaster Pro, Sound Blaster 16 et Sound Blaster 16 Advanced Signal Processing sont des marques déposées de Creative Technology (Singapour).
Panasonic est une marque déposée de Matsushita-Kotobuki Electronics.
Toutes les marques citées sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.
Tous les prix cités sont des prix généralement constatés. Photos non contractuelles.



Merci de me faire parvenir une documentation sur les offres **LECTEURS CD-ROM DOUBLE VITESSE** ainsi que la liste des revendeurs les plus proches.

Nom.......................................Prénom.......................................
Société.......................................
Adresse.......................................
....CP.......................
Ville.......................................Tél.......................

Coupon à retourner à GUILLEMOT INTERNATIONAL
BP2 - 56200 LA GACILLY - FRANCE

SVM 11/93 cercler n° 10 dans connexion

Système d'exploitation

MS-DOS 6.0 revu et corrigé

MS-DOS 6.0 était critiqué... Microsoft a entendu la voix de ses utilisateurs ! Résultat : la version 6.2 arrive ce mois-ci. Clap, deuxième !



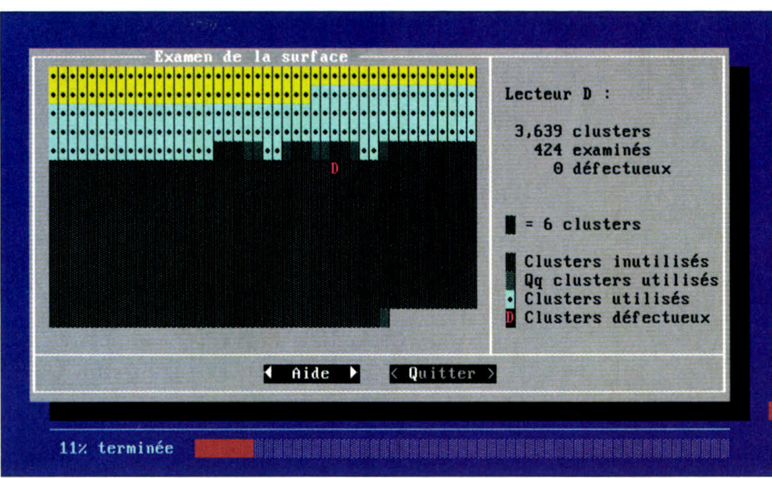
On le sait, la version 6.0 de MS-DOS est la cible de nombreuses critiques. Principal accusé : le logiciel de compression de disque Doublespace, que certains utilisateurs jugent responsable de la perte de données. Jusqu'à présent, Microsoft niait, imputant ces problèmes à certains disques défectueux ou à l'utilisation de logiciels trop anciens ou instables.

Des améliorations pour Doublespace

Une position toutefois difficile à tenir car, pour l'utilisateur, qu'importe le coupable, les résultats sont là ! D'où que, pour couper court à la polémique – en partie justifiée –, Microsoft a tranché : la version 6.2 de son système d'exploitation verra le jour en ce mois de novembre. Une version, en fait, pas si mineure que cela et non dénuée de certains atouts.

Pour réduire les risques de perte de données, MS-DOS 6.2 détecte lorsqu'un logiciel tente d'écraser le contenu de la mémoire utilisée par Doublespace. Le cas échéant, l'ordinateur est tout bonnement bloqué. Quant au nouveau programme Scandisk, il effectue une analyse de surface du disque et rend inutilisables les zones endommagées. Inutile de préciser que Scandisk est systématiquement mis à contribution par Doublespace avant de compresser un lecteur...

Par ailleurs, Doublespace lui-même connaît quelques améliorations fort appréciables. Par exemple, la faculté de décompresser les disques qu'il a comprims ; ou la reconnaissance automatique d'une disquette compressée (ou d'un autre support amovible) lorsqu'on insère celle-ci dans son lecteur. Tout cela en occupant moins de mémoire vive : de 33 à 37 Ko, contre 43 Ko précédemment. Point important : Doublespace n'ayant pas été modifié en profondeur, les disques compressés avec MS-DOS 6.0 sont reconnus par la version 6.2.



MIS À CONTRIBUTION PAR DOUBLESPACE, LE NOUVEAU PROGRAMME SCANDISK ANALYSE LA SURFACE DU DISQUE.

Ajoutons, de plus, que le programme de cache-disque SmartDrive accélère à présent la lecture des CD-ROM ; et que l'on peut aussi préciser au démarrage de l'ordinateur si chaque ligne du fichier Autoexec.bat doit ou non être exécutée (comme c'est déjà le cas avec le fichier Config.sys).

MS-DOS 6 dans sa deuxième version sera vendu au prix de 490 F TTC. En outre, il en coûtera quelque 99 F TTC pour évoluer de 6.0 vers 6.2. Mais cette dernière mise à jour pourra également être téléchargée gratuitement sur les serveurs de Microsoft.

Pour générer des fichiers de séquences de vidéos numériques compressés au format MPEG, il fallait jusqu'à présent aller aux Etats-Unis ou en Hollande. Désormais, il suffit de s'adresser à la société Ab6, sise à Paris 18e.

QUESTION À

Alain Le Diberder
directeur des Etudes de France Télévision



DOB

Votre P-dg Hervé Bourges a annoncé la création de quatre chaînes numériques. Qu'en est-il exactement ?

Il s'agit d'une expérience qui sera conduite à Rennes et qui devrait démarrer au second semestre 1994. Aujourd'hui, la technologie numérique est au point, ou presque, mais la réglementation est encore à définir. Nous ne pouvons le faire qu'à partir d'une expérience en grandeur nature.

A Rennes, nous prévoyons quatre canaux numériques qui rediffuseront 24 heures sur 24 des émissions de France 2. Ils seront chacun spécialisés dans la jeunesse, la culture, l'international et la diffusion différée de France 2 (une heure ou plus de décalage). Ainsi, nous réglons notre dilemme : tenir l'audience face aux chaînes privées tout en honorant notre vocation de service public. Au total, nous espérons gagner trois points d'audimat sans dépenser trop d'argent, surtout que nous avons des partenaires : France Télécom, Philips et Hachette qui se chargeront de l'équipement. De plus, en multipliant les canaux de diffusion de France 2, nous espérons déstabiliser le marché publicitaire dont vivent les chaînes privées...


3M, les disquettes fiables, compatibles et inventives
A l'aise dans le mouvement
Aujourd'hui, vous exigez, pour travailler sereinement et efficacement, des disquettes fiables, compatibles et inventives.
La gamme de disquettes 3M répond parfaitement à vos attentes.
Les qualités de cette gamme de référence, reposent sur une rigueur maximum des méthodes de fabrication, de contrôles et de tests, mais aussi sur la qualité du revêtement magnétique et du surfaçage des disques (obtenu par un procédé exclusif 3M).
Les disquettes 3M existent dans tous les formats, dans tous les standards, pour ordinateurs Macintosh, IBM et compatibles.
Elles sont certifiées sans erreur à 100 % et offrent une durée de vie supérieure à 30 millions de passages.
En permanente évolution, «confortable», «à l'aise dans le mouvement» la gamme 3M est également inventive et astucieuse.
Ainsi, seul 3M propose des disquettes de couleurs formatées : des disquettes plus gaies bien sûr mais surtout plus pratiques, plus agréables et avec lesquelles on gagne un temps précieux.
Département Produits pour l'Informatique 3M France
Boulevard de l'Oise
95006 CERGY-PONTOISE CEDEX
Télécopie : (1) 30 31 64 67
Les disquettes 3M sont disponibles en 3"1/2, 5"1/4 et 8", formatées ou non, de couleurs formatées, double densité, haute densité et extra haute densité
L'innovation à vos côtés™
3M
SVM 11/93 - cercler n° 11, dans connexion

Rentrée

La collection automne-hiver d'Apple

Un Mac LC, deux Powerbook Duo, les Centris 610 et 650 habillés en Quadra... Voici les nouveaux modèles d'Apple. Avec le 68040 en robe de mariée.

Apple continue son jeu des sept familles. Après le LC, le LC II et le LC III, voici le... LC 475. Ceux qui attendaient le LC IV ont tout faux : ils ignorent sans doute que les responsables du marketing d'Apple adorent brouiller les pistes. Donc, voici le Macintosh LC 475. Il reprend le boîtier extra-plat caractéristique de la gamme grand public du constructeur et est doté d'un processeur 68LC040 à 25 MHz (c'est-à-dire sans coprocesseur mathématique interne), plus puissant que le 68030 du LC III.



LE MAC LC 475, DOTÉ DU PROCESSEUR 68LC040 À 25 MHz, DANS SON BOÎTIER EXTRA-PLAT.

Exit la gamme Centris, bonjour les Quadra

Livré avec 4 Mo de mémoire vive extensibles à 36 Mo et un disque dur de 80 ou 160 Mo, il affiche 256 couleurs (ou 32 000 si l'on ajoute 512 Ko de mémoire vidéo) et possède le même connecteur d'extension que les autres LC. Il devrait être vendu aux alentours de 14 000 F TTC.

La gamme Centris, elle, disparaît tout bonnement ; et les deux derniers modèles, le 610 et le 650, sont désormais baptisés Quadra 610 et 650. Ils gagnent en puissance : processeur 68040 à 25 MHz pour le premier (au lieu du 68LC040 à 20 MHz), et 68040 à 33 MHz (au lieu de 25 MHz) pour le second. Leurs prix devraient être compris entre 13 000 F et 18 000 F TTC pour le 610, et entre 15 000 F et 20 000 F TTC pour le 650.

Pour relancer la gamme des portatifs Powerbook Duo qui a du mal à démarrer, deux nouveaux modèles font leur apparition, chacun équipé d'un processeur 68030 à 33 MHz et d'un écran à matrice active. Mais alors que le Duo 250 affiche seize niveaux de gris, le Duo 270c (pourvu aussi d'un coprocesseur mathématique) reproduit des milliers de couleurs. Les deux portatifs disposent de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur : de 200 Mo pour le 250 ou de 240 Mo pour le 270c. Ils seront vendus entre 20 000 F et 26 000 F TTC.

Enfin, outre deux imprimantes (la Laserwriter Select 360 d'une résolution de 600 ppp et la Laserwriter Pro 810 pour une utilisation professionnelle), Apple lance de nouveaux logiciels : Powerbook File Assistant, qui permet notamment, en reliant un portatif à un Macintosh de bureau, de remplacer les documents par leur version la plus récente, et At Ease, dans une nouvelle version 2.0 et dans une version pour groupe de travail.

IBM en appelle au télétravail

Claude Andreuzza, P-dg d'IBM France, a annoncé une série de mesures pour *"éviter deux mille suppressions d'emploi en 1994"*. La plus importante ? Proposer des solutions de télétravail aux cinq mille salariés "nomades" (commerciaux, etc.) de l'entreprise et supprimer leurs bureaux professionnels. En réduisant son parc d'immeubles parisiens de dix-huit à six, IBM économiserait ainsi 600 millions de francs. L'expérience pourrait ensuite être étendue aux employés "sédentaires". *"Il faudrait alors*, selon Philippe Debacker, de la direction des Relations humaines, *que les personnels non cadres acceptent de passer à une rémunération forfaitaire* (c'est-à-dire non horaire, d'où la perte des heures supplémentaires, Ndlr)." IBM envisage aussi le travail à temps partiel (sur la base du volontariat) et la flexibilité des salaires, avec un 13e mois indexé sur la croissance annuelle de l'entreprise.

Le front du Pentium est ouvert

En annonçant le ValuePoint-P60/D, un PC à base de Pentium à 60 MHz doté d'un bus PCI associé à un bus ISA, IBM lance un gros pavé dans la mare du marché des PC de haut de gamme. Il faut, en effet, compter un peu moins de 35 000 F TTC pour la configuration de base, qui comprend 8 Mo de mémoire vive, un disque dur de 340 Mo et une vidéo sur bus PCI. Ainsi, IBM prend l'initiative de la baisse des prix alors que les PC à base de Pentium proposés par des constructeurs comme Compaq, Olivetti ou ALR ne reconnaissent pas – du moins pour le moment – le bus PCI d'Intel. Or, celui-ci allie des performances meilleures que celles du bus local Vesa, associées à une connectivité étendue.

PENTIUM ET BUS PCI : IBM CASSE LES PRIX.

LA SOLUTION 2 EN 1

Fini le dilemme du choix entre un ordinateur bureautique ou d'un portable.
LEO vous propose la solution 2 en 1 modulable.





LEO

NOTEBOOK
VESA Local Bus
COULEUR

Intel 486™ DX2-50/66
DX-33 SX-25/33

Garantie 1 an (retour atelier)

486 DX2 - 66

- Intel 486™ DX2-66
- RAM 4Mo ext. 20Mo
- Disque dur 170 Mo
- ECRAN couleur STN Dual Scan
- Track ball intégré
- 1 interface PCMCIA type III
- MS DOS 6.0
- WINDOWS 3.1

17700 F.HT
20992F.TTC

DESK STATION

- 2 Slots 32 bits VESA Local Bus
- 4 Solts 16 bits ISA
- Contrôleur SCSI intégré
- 1Port SCSI 25 broches
- 2 Ports série - 1 Port //
- 1 Connecteur clavier externe
- 1 Sortie vidéo externe
- 2 Haut - parleurs en stéréo

3500 F.HT
4151F.TTC

Modèle 486 4Mo RAM Dusque dur 170Mo

ECRAN	DX2-66	DX2-50	DX-33	SX-25	SX-33
TFT (Matrice active) couleur	26922F.TTC	25617F.TTC	25261F.TTC	23601F.TTC	24313F.TTC
STN (Matrice passive) couleur Dual Scan	20992F.TTC	19687F.TTC	19331F.TTC	17671F.TTC	18383F.TTC
MONO	16366F.TTC	15062F.TTC	14706F.TTC	13046F.TTC	13757F.TTC

Option : Extention mémoire à 8Mo + 2253F.TTC 16Mo + 6523F.TTC 20Mo + 8776F.TTC
Disque dur : 250Mo + 593F. TTC

A.E.E. 80, RUE DE ROME. 75008 PARIS
Tél : (1) 45 22 48 55 Fax : (1) 45 22 48 48

EMSA RUE ARAGO-ZAC DE THER, 60000 BEAUVAIS
Tél : (16) 44 02 44 22 Fax : (16) 44 02 43 60

i486 ,Intel Inside logo sont des marques d'Intel Corp. SVM 11/93 - cercler n° 12, dans connexion

Stations de travail

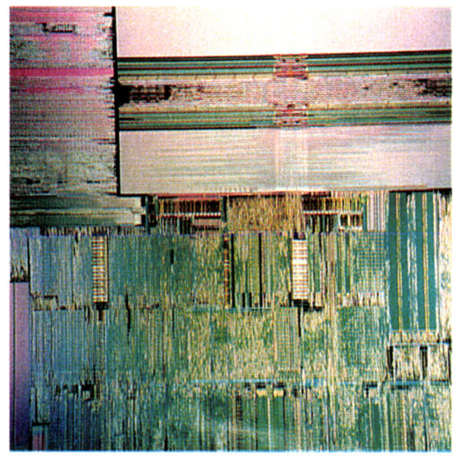
Power PC cherche Power Open désespérément

Les premiers ordinateurs dotés du processeur PowerPC font leur apparition, mais PowerOpen, le système d'exploitation "universel" se fait toujours désirer.



Avec le processeur Power PC 601, c'était le premier fruit de l'alliance "historique" passée en 1991 entre Apple, IBM et Motorola. De fait, IBM et Bull lancent leurs premières stations de travail et serveurs équipés du Power PC 601 ; et Apple annonce ses premiers modèles à base de Power PC pour 1994. Mais que devient dans tout cela "Power Open", le système d'exploitation miracle synthétisant AIX et AUX, les Unix respectifs d'IBM et d'Apple et permettant, de plus, de faire fonctionner les mêmes logiciels sur PC et Mac ?

Pour l'heure, chaque constructeur joue avec ses propres armes. Les machines IBM tourneront sous AIX, les Apple sous Système 7.1. Pourtant, en mars, IBM, Apple et Motorola, en annonçant officiellement l'association Power-Open, désignaient l'architecture Power PC comme *"la composante matériel de l'environnement Power Open"*... Selon eux, le système d'exploitation serait disponible l'été prochain. Mais si Bull et IBM envisagent bien d'en équiper leurs machines à base de Power PC, Apple, lui, réservera Power Open aux seuls serveurs, les stations de travail, quant à elles, se contentant du Système 7. *"Les stations Power PC seront équipées d'un processeur Risc, ce qui les rendra déjà beaucoup plus rapides*, explique Antoine Henri, à la tête de la division Systèmes d'entreprise d'Apple France. *Et il nous paraît superflu de les équiper, en outre, d'un système multitâche."*



LE PROCESSEUR POWER PC EST BIEN ANNONCÉ POUR 1994.

Apple tourne le dos à ses alliances

Cette décision d'Apple est plutôt surprenante. En effet, quand IBM disposera de Power Open sur ses nouvelles machines Risc, celles-ci pourront travailler en multitâche avec les logiciels du Mac. Apple court ainsi le risque de se voir dépassé sur le terrain de la station de travail de haut de gamme par son principal concurrent. Une politique curieuse. Surtout que, malgré ses alliances, Apple continue à œuvrer en solo au développement de son système d'exploitation multitâche : à ses développeurs, il fournit un produit expérimental – le *Thread Manager* – qui rend le Système 7 véritablement multitâche.

Des milliards pour les réseaux

La plus importante opération financière jamais réalisée à ce jour porte sur 33 milliards de dollars et a pour acteurs Bell Atlantic, l'une des grandes compagnies américaines de téléphone, et TCI, le premier câble-opérateur. Mais cette opération constitue surtout la première pierre apportée à la construction des "super-autoroutes numériques". En effet, les deux entreprises comptent offrir aux 42 % de foyers américains que leurs deux réseaux arrosent la possibilité de recevoir cinq cents chaînes de télévision de type classique (simple consultation) ou interactives. Le spectateur peut choisir son programme dans des catalogues affichés sur l'écran et effectuer des achats et des commandes à l'aide d'un boîtier spécial relié au téléphone et au câble. Mais avant cela, il faudra moderniser les réseaux de câble et maîtriser parfaitement les techniques de compressions numériques afin de transporter et afficher convenablement les images et les sons. On estime qu'au total, les compagnies devront investir 200 milliards de dollars, soit 1 140 millards de francs (les trois-quarts du budget de l'Etat français). Une paille...

Bull valse en cinq temps

Valse tragique pour Bull. Premier temps : annonce de la fermeture de l'usine de Villeneuve-d'Ascq qui assurait la production des micro-ordinateurs. Deuxième temps : Bull demande au gouvernement de renflouer ses caisses à hauteur de 9,2 milliards. But avoué de cette dernière (?) recapitalisation : rendre l'entreprise plus présentable en vue de sa privatisation. Troisième temps : l'usine d'Angers, dernier grand site de production de Bull en France, est réorganisée en deux entités distinctes ; les syndicats s'inquiètent de ce qu'ils jugent être l'amorce d'un démantèlement. Quatrième temps : la nouvelle du départ du Pdg Bernard Pache circulait avant même la présentation de son plan de sauvetage. Son successeur est un "patron à poigne" ! Tout est donc en place pour le dernier acte d'une tragédie qui verra Bull mis en pièce. Nec, IBM et Packard Bell semblent de naturels candidats, chacun pour une partie de la dépouille : grands systèmes, machines Unix et micro-ordinateurs. Sur les 13 500 employés de Bull en France, combien de chômeurs demain ?



BERNARD PACHE, P-DG "SORTANT" DE BULL.

LA ROCHEFOUCAULD, A & L

Oki OL 400*ex*.
Au fond, vous attendiez
une imprimante qualité laser
aussi simple, aussi fiable
et aussi compacte
que votre crayon.

HAUTE DÉFINITION.

Idéale pour Windows, l'Oki OL 400*ex* garantit une telle qualité de sortie que vous ne voudrez plus confier vos courriers à personne d'autre... qu'à vous même !

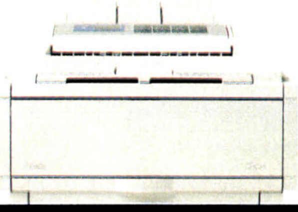
COMPACTE.

La technologie selon Oki consiste à supprimer tout mouvement et toute pièce inutile. Le résultat en est la plus petite imprimante de sa catégorie, et il se passe de commentaires : 32 x 36 x 12 cm.

FIABLE.

La technologie LED d'Oki se distingue également par une fiabilité accrue. Et si nous tenons à vous offrir une **garantie d'un an sur site**, c'est pour votre tranquillité.





Imprimantes OKI. Aussi loin que vous irez, nous irons.

L'OKI OL 400*ex*, l'imprimante compacte, simple et fiable comme un crayon... Oki et son réseau de distribution vous offrent aujourd'hui la possibilité d'accéder à la qualité laser.
Pour cela retournez dès aujourd'hui ce coupon à OKI Systèmes France 44-45, Avenue du Général de Gaulle, 94240 L'Haÿ-les-Roses.



SVM 11/93 - cercler n° 13, dans connexion

Oui, je souhaite :
recevoir la documentation complète de l'imprimante OL 400ex ☐
un rendez-vous de présentation de l'OL 400ex* ☐
supprimer tout risque d'attente et pré-réserver une OL 400ex ☐

NOM .... *SOCIÉTÉ* ....
ADRESSE ....
CODE POSTAL .... *VILLE* ....
*TÉLÉPHONE (*si vous avez demandé un rendez-vous)* ....

SVM 11/93

Pour recevoir une documentation complète sur l'Oki OL 400ex, bénéficier d'une visite commerciale ou réserver votre imprimante, retournez nous simplement ce coupon. Nous le remettrons à votre revendeur le plus proche.

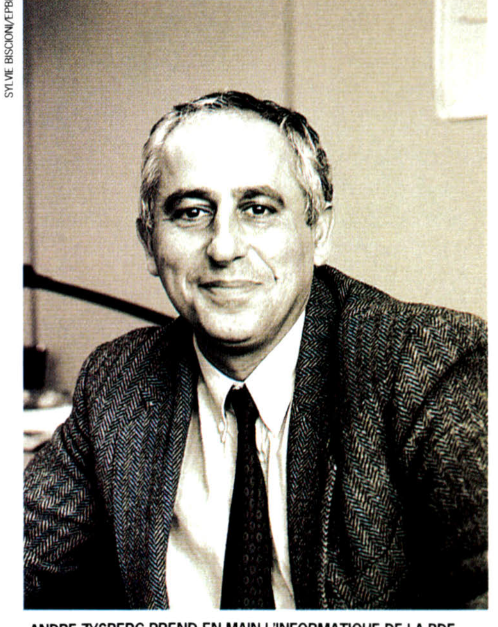
Informatisation

La Bibliothèque de France entre net et flou

A la suite de l'audit sur le projet informatique de la Bibliothèque de France, des têtes sont tombées... mais bien peu d'informations levées !

On reprend tout et on recommence ? C'est un peu l'impression donnée à l'issue de l'audit commandé par le ministère de la Culture. Car la décision est, en effet, tombée : changement à la direction informatique de la Bibliothèque de France où André Zysberg, professeur d'université, remplace Alain Giffard, le concepteur du projet initial d'informatisation. D'autre part, la Bibliothèque nationale devrait fusionner avec la BDF au début de l'an prochain, soit avec un an d'avance sur le programme prévu.

SYLVIE BISCION/EPBF



ANDRE ZYSBERG PREND EN MAIN L'INFORMATIQUE DE LA BDF.

Mais quelles significations donner exactement à ces mesures ? Dans notre numéro de *SVM* de juillet dernier, nous nous inquiétions du devenir du multimédia dans la Bibliothèque de France qui était, à l'origine, conçue dans l'esprit du président François Mitterrand comme devant *"être à la disposition de tous, utiliser les technologies modernes et pouvoir être consultée à distance"*.

Alain Giffard, que nous avions interwievé à l'époque, affirmait que la vocation multimédia de la Bibliothèque de France était en fait respectée. Aujourd'hui, il se dit *"satisfait que la fusion se fasse rapidement, de manière à ce que le projet puisse entrer plus vite dans sa phase de réalisation"*. Et d'ajouter également : *"Le projet a beaucoup trop souffert des rivalités par le passé. Aujourd'hui, il faut que les gens s'engagent pour de bon."*

Querelle de chiffres sur les postes

Son successeur, André Zysberg, se veut, lui aussi, plutôt rassurant : *"Je m'inscris dans la continuité de mon prédécesseur. Par exemple, le programme de numérisation des ouvrages sera maintenu."* Mais il place cependant un bémol : *"Je ne peux rien vous dire sur le nombre de postes informatisés – lecteur ou chercheur – qu'il y aura à la Bibliothèque de France. De toutes les manières, les chiffres que l'on a donnés jusqu'à présent ne sont basés sur rien de concret."*

Ces chiffres (cent-quatre-vingts postes pour les lecteurs et quatre-vingt-dix postes pour les chercheurs) nous avaient pourtant bien été communiqués par Alain Giffard lui-même... Voilà donc qui laisse bien mal augurer de la destinée micro-informatique de la Bibliothèque de France.

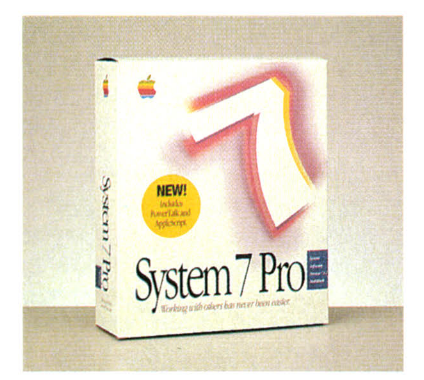
Rappels de mémoire Flash

Intel et AMD préparent chacun la nouvelle génération de mémoires Flash, ces modules de mémoire non volatile stockée sur des boîtiers au format carte de crédit. Ceux d'Intel exploitent la technologie d'intégration en 0,6 micron (0,8 aujourd'hui). A partir d'assemblage de composants de mémoire de 16 Mo, ils logeront 4, 20 ou 40 Mo selon les versions et fonctionneront sous deux tensions : 3,3 et 5 volts. Auparavant, l'alimentation était de 5 V en lecture et de 12 V en écriture. Une baisse, donc, qui allongera l'autonomie des batteries des portatifs... Les temps d'accès seront de 70 et 120 ns. Quant aux deux nouveaux modèles d'AMD – les "AmC001BFLKA" –, ils logeront 1 et 2 Mo et fonctionneront uniquement en 5 v avec un temps d'accès de 200 ns.

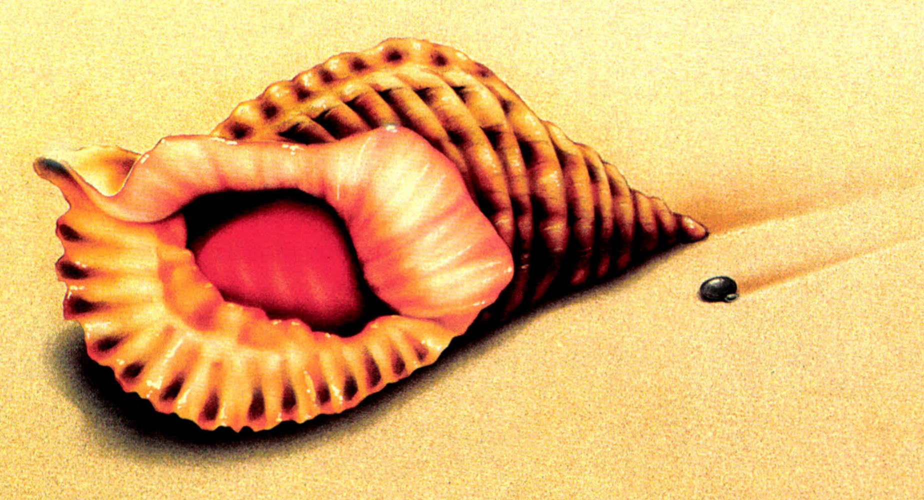
Communiquer en Système 7 Pro



apple renouvelle son système d'exploitation pour Macintosh avec le Système 7 Pro, qui est livré avec le langage de macro-commandes Applescript, l'extension de compression et d'affichage d'images numériques Quicktime et Powertalk, un utilitaire de communication. Fonctionnant sur des Mac reliés en réseau local ou connectés à un serveur, Powertalk est matérialisé par une icône du Finder sur laquelle on fait glisser n'importe quel document (fax, courrier électronique, message vocal, etc.) pour le transmettre à un correspondant. Plusieurs éditeurs – dont Microsoft, Claris et Wordperfect – ont annoncé qu'ils allaient adapter leurs logiciels afin qu'on puisse envoyer directement les documents. Mais en attendant, l'application AppleMail utilisera Powertalk pour expédier des textes avec leur enrichissement, des images, des sons et des films Quicktime.



SoundWave 32



PiLiPiLi

Le son des dieux.

De mémoire de Neptune jamais une carte sonore n'avait été aussi mélodieuse ...

... ni fait autant de vagues.

Pensez donc : finie l'ancienne technologie FM des cartes 8 et 16 bits. Orchid présente la première carte avec Processeur à Signaux Numériques (DSP) et table avec sons échantillonnés intégrés : la SoundWave 32.

Maintenant, notes musicales et effets spéciaux sont enregistrés en Studio puis stockés dans la mémoire de 8 Méga-Bits de la carte. Les instruments de musique vibrent, la mer se déchaîne, on s'y croirait...

La carte SoundWave 32 c'est aussi 4 cartes pour le prix d'une :

Pour les jeux, sélectionnez la compatibilité Sound Blaster ou mieux encore, optez pour pour une compatibilité Roland MT-32 pour retrouver toute l'ampleur et la richesse de la musique originale des logiciels ludiques et multimédia !

Sous Windows, choisissez une compatibilité 100% Microsoft Sound System, et si vous êtes mélomane, laissez vous tenter par la compatibilité Général MIDI et MPU-401.

Et, pour que vous puissiez plonger tout de suite dans le Multi-Média, la SoundWave 32 est livrée avec haut-parleurs, microphone, câbles, et trois logiciels complets !

La carte SoundWave 32 est disponible à partir de 1 890 F HT (2 242 F TTC), et une version SE sans extras à partir de 1 390 F HT (1 649 F TTC).
Le CD-ROM Orchid Double Vitesse (300Kb/s en taux de transfert) est le complément idéal de la SoundWave 32.

Renseignez-vous auprès de votre revendeur !

Caractéristiques principales

- *Processeur DSP 20MIPS*
- *32 ko Cache*
- *8 Mb de mémoire en ROM*
- *Echantillonage en 16 bits jusqu'à 48 kHz en stéréo*
- *Interface CD-ROM intégrée*
- *4 connecteurs entrées/sorties*
- *Garantie 4 ans*

Pour recevoir une documentation détaillée, contactez-nous:

ORCHID FRANCE
14 à 30, rue de Mantes
92700 Colombes
Tél: (1) 47 80 70 50
Fax: (1) 47 82 51 79
Pour la Belgique
appelez le: (02) 534 48 26



SVM 11/93 - cercler n° 14, dans connexion

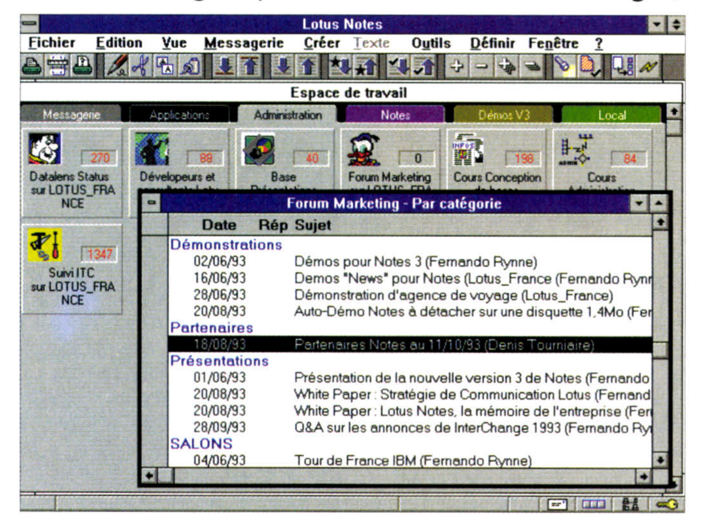
SoundWave 32



D é v e l o p p e m e n t

Lotus distribue le travail

Fini l'ordinateur solitaire : l'éditeur américain Lotus ne jure plus que par le travail de groupe. Axe central de sa stratégie, l'environnement Notes.



AVEC LA TROISIÈME VERSION DE NOTES, LOTUS NE PENSE QU'À COMMUNIQUER...

Lotus n'est pas avare de confidences, et c'est devant une centaine de journalistes que l'éditeur a présenté pendant deux jours, fin septembre, dans son fief de Boston, sa stratégie de développement pour les deux années à venir.

Notes : des projets plein la tête

A l'échéance de 1995, sont prévus une dizaine de logiciels liés de près ou de loin au travail de groupe. Pierre angulaire de cette stratégie, Notes, sorte d'environnement faisant office de boîte à outils pour distribuer, communiquer, indexer, mettre à jour et classer des documents provenant de logiciels et surtout d'utilisateurs différents. Sa troisième mouture est en cours de développement. Lotus a en tête de lui adjoindre plusieurs modules, dont FX (File Exchange), qui permet de conserver l'aspect original des documents et de les modifier, quelle que soit la machine à partir de laquelle ils sont consultés et indépendamment du système d'exploitation et des logiciels dont elle est dotée.

Sous le nom de code de Phone-Notes, un autre module devrait permettre d'utiliser Notes avec un simple combiné téléphonique. Ce dernier, grâce au système de fréquence vocale, permettra de sélectionner un document stocké dans l'ordinateur et de le faire lire par un système de synthèse vocale, ou mieux, de le diriger vers le module de communication pour le télécopier.

Autre projet, avec le couple Forms et Notebook : le premier est un logiciel de création et de saisie de formulaires. Il est donc composé de deux modules distincts (Form Creator et Form Filler) mais néanmoins conçus pour le travail de groupe.

Quant à Notebook, il n'est autre qu'un langage de programmation par objets concurrent du Visual Basic de Microsoft et doté de requêtes SQL. Utilisés ensemble, Forms, Notebook et la messagerie CC-Mail forment une version allégée de l'environnement Notes. L'intégration est aussi au centre des préoccupations de l'éditeur. Ainsi, Lotus Script, le langage de programmation des macrocommandes de 1-2-3 sera bientôt inclus et utilisable par tous les logiciels de Lotus qui seront, en outre, dotés de OLE 2.

F22, le divisible

Six mois de travail, 2 500 heures de calcul... et F22 n'est pas premier ! Pour le *Guinness Book*, c'est *"le plus long calcul sur ordinateur pour une réponse par oui ou non"*. Le livre des records indique le nom des quatre forcenés qui ont escaladé cet Himalaya numérique : Richard Crawford et Josh Doenias travaillent chez Next, Chris Norrie chez Amdahl et Jeff Young chez Cray. L'autre vedette, F22, doit son nom au mathématicien français Fermat et se définit par la formule : Fn = 2 à la puissance (2 puissance n) + 1. Soit F22 = 2 puissance (2 puissance 22) + 1, ou encore 2 puissance 4 194 304 + 1. Ce qui fait, en décimal, 1 262 612 chiffres et, en binaire, 4 194 303 zéros encadrés par deux 1. Contrairement à la plupart de ses frères, ce monstre est divisible. Le perfide...

En dépit de son format, ce n'est pas une carte de crédit. La SL 850, dernière calculette de Casio, pèse 7 g, mesure à peine 1 mm d'épaisseur et fonctionne sans pile grâce à la lumière. Et comme elle n'est pas totalement rigide, on peut même s'asseoir dessus sans que le fauteuil soit inondé par les cristaux liquides ! Son prix ? 265 F TTC.



"LE CHOIX"*

**** 486, 486, 486, 486, 486 ou PENTIUM ?***

SI L'INFORMATIQUE SE DÉMOCRATISE, LE CHOIX D'UN MATÉRIEL EST BIEN PLUS COMPLEXE.
MONOPOSTE OU RÉSEAU ? DOMESTIQUE OU PROFESSIONNEL ?
KENTAC VOUS PROPOSE UNE GAMME COMPLETE, RÉPONDANT À TOUS LES BESOINS.
REGARDEZ BIEN, VOUS TROUVEREZ CERTAINEMENT L'ORDINATEUR CORRESPONDANT
À VOTRE ACTIVITÉ.

SVM 11/93 - cercler n° 15, dans connexion





KENTAC LIGHT

DES ORDINATEURS À PROCESSEUR 486 ÉQUIPÉS DES MEILLEURS COMPOSANTS :

● Boitier desktop, alimentation 230w ● Carte mère **Kentac, cache 256 ko** ● Processeur **SX 25, DX 33** ● **4 Mo** RAM ext. à 32 Mo ● Carte controleur pour 2FD,2HD ● 2 ports série, 1 port parallèle, 1 port jeu ● Lecteur 3" 1/2 1,44 Mo ● Disque dur **Maxtor** 120 Mo 15 ms IDE ● Carte **super VGA VESA**, 32 bits, 1 Mo RAM, 65000 couleurs, résolution jusqu'à 1024x768 ● Moniteur **MAG** 14" S-VGA multifréquences, pitch 0,28, non entrelacé, faible radiation ● Clavier 102 touches ● **MS DOS 6 + WINDOWS 3.1** ● Souris ●

***SERVICES** :*

● 24 heures de test en laboratoire ● Service "Hot-Line" gratuit ● Maintenance sur site 1 an ● Garantie totale 3 ans (pièces & main d'oeuvre) ● 15 jours satisfait ou remboursé ● Livraison gratuite dans toute la France métropolitaine





KENTAC ORCHID

CETTE GAMME N'EST COMPOSÉE QUE D'ORDINATEURS À PROCESSEUR 486 DX 33, DX 50 OU DXII 66 INTEL™. ILS SONT ÉQUIPÉS EN SÉRIE DE CARTE MERE, CARTE CONTROLEUR ET CARTE "SUPER VGA" ORCHID

● Boitier médium tour, alim. 230w ● Carte mère **Orchid VESA**, cache 256 ko ● Processeur **Intel DX 33, DX 50** ou **DXII 66** ● **8 Mo** RAM ext. à 32 Mo ● Carte controleur 32 bits VESA **Orchid** (2FD/2HD IDE/2S/1P/1G) ● Lecteur 3" 1/2 1,44 Mo ● Disque dur **Maxtor** 245 Mo 14 ms ● Carte vidéo VESA **Orchid Fahrenheit** accélératrice VA/VLB 1Mo ext. à 2, 65000 couleurs en 800x600, résolution jusqu'à 1280x1024 ● Moniteur **MAG** 14" S-VGA multifréquence, non entrelacé, pitch 0,28, faible radiation ● Clavier à membrane, 102 touches ● **MS DOS 6 + WINDOWS 3.1** ● Souris ●

***SERVICES** :*

● 24 heures de test en laboratoire ● Service "Hot-Line" gratuit ● Maintenance sur site 1 an ● Garantie totale 3 ans (pièces & main d'oeuvre) ● 15 jours satisfait ou remboursé ● Livraison gratuite dans toute la France métropolitaine





KENTAC SERVEUR

SON PROCESSEUR PENTIUM FAIT LA DIFFÉRENCE.

● Boîtier big tower + Alimentation 250 W ● Carte mère **Intel** PCI ● Contrôleur fast SCSI II intégré ● Processeur **Intel Pentium** 60 Mhz ● Mémoire RAM 16 Mo 64 bits extensible à 128 Mo ● Carte VGA 32 bits PCI ● Lecteur de disquettes **2,8 Mo** ● Disque dur **520 Mo** fast SCSI II ● **Lecteur de CD ROM SONY** SCSI (CDU561) ● Moniteur 14" couleur multisynchro **MAG** ● 2 ports série, 1 port parallèle ● Clavier à membrane ● Souris **MICROSOFT** ● **WINDOWS NT** pré-installé ●

***SERVICES** :*

● 24 heures de test en laboratoire ● Service "Hot-Line" gratuit ● Maintenance sur site 1 an ● Garantie totale 3 ans (pièces & main d'oeuvre) ● 15 jours satisfait ou remboursé ● Livraison gratuite dans toute la France métropolitaine

*PRIX : **37 500 F** HT soit 44 475 F TTC*

*FINANCEMENT, NOUS CONSULTER : **(1) 46.71.83.83***

**Vous souhaitez un renseignement complémentaire ?
N'hésitez pas : (1) 46.71.83.83**

	KENTAC	KENTAC LIGHT
SX 25		**9 950 F HT** 11 800 F TTC ou apport 1 871 F puis 30 mens de 450 F
DX 33	**14 157 F HT** 16 790 F TTC ou apport 2 037 f puis 30 mens de 650 f	**10 750 F HT** 12 750F TTC ou apport 1 699 F puis 29 mens de 500 F
DX 50	**15 927 F HT** 18 890 F TTC ou apport 2 215F puis 32 mens de 700 f	
DXII 66	**16 349 F HT** 19 390 F TTC ou apport 1 956 F puis 31 mens de 750 F	

Après acceptation du dossier - TEG au 25/09/93 19,92% - Assur. décès/invalidité/maladie comprise.
Ex. KENTAC Light DX 33 : intérets de crédit : 3 449 F

COUPON À RENVOYER À **KENTAC TECHNOLOGIE FRANCE**
31,AVENUE JEAN JAURES - 94200 IVRY-SUR-SEINE

SVM 11/93

❑ **JE DÉSIRE RECEVOIR UN DOSSIER DE CRÉDIT POUR LE MATÉRIEL SUIVANT :**
....
ET JE REGLE L'ACOMPTE PAR CHEQUE BANCAIRE JOINT

❑ **JE DÉSIRE RECEVOIR LA COMMANDE CI-DESSOUS :**
....
ET JE REGLE AU COMPTANT LA TOTALITÉ PAR CHEQUE JOINT

NOM .... Prénom ....
Adresse ....
.... VILLE/CODE POSTAL ....
Téléphone (indispensable) ....



"NOUS SOMMES TELLEMENT SURS DE NOS ORDINATEURS QUE NOUS LES VENDONS NOUS-MEMES"

En exposition dans notre Show-Room et dans plusieurs villes de province. Consultez-nous au : (1) 46.71.83.83

Toutes les marques sont déposées par leurs propriétaires respectifs - Sous réserve d'erreurs typographiques - Prix valables pour le mois de parution - Photos non contractuelles



raisons objectives de choisir SYBEL-START





Une exclusivité SYBEL. Sur simple demande au (1) 46 39 58 00 nous offrons un logiciel **SYBEL-START COMPTA** à votre Expert Comptable. Profitez en !

2

Choisir un leader, c'est choisir la Sécurité :
Recommandés par 12 des plus grandes banques françaises, les logiciels SYBEL sont les seuls logiciels à pouvoir offrir d'aussi larges possibilités d'évolution, en termes de système, de fonctionnalités et d'innovations.





3



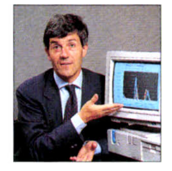
La gamme la plus complète pour les PME :
Avec 36000 sociétés installées, de toutes tailles et de tous secteurs d'activité, SYBEL est le seul éditeur à proposer une gamme de 14 logiciels de gestion, finance et communication spécialement conçus pour les petites entreprises.



Le service Plus :
70 spécialistes ingénieurs commerciaux, 44 conseillers en maintenance et 32 formateurs sont à votre disposition. Leur expertise en informatique et en gestion vous garantit conseil et assistance à l'installation.



5



La simplicité en pratique :
En quelques minutes, vous êtes opérationnel ! Les logiciels Sybel-Start sont conçus pour être accessibles à tous : installation facile et rapide, fichiers prédéfinis, aide permanente, menus déroulants, saisie entièrement assistée...

Nom ______
Société ______
Activité ______
Adresse ______

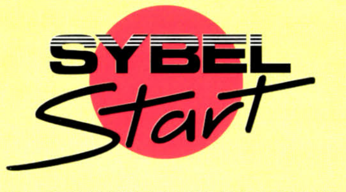
Code Postal ______ Ville ______
Téléphone ______
Effectif ______ Chiffre d'Affaires ______
Projet ❑ immédiat ❑ 3 à 6 mois ❑ + de 6 mois
Format des disquettes ❑ 3" 1/2 ❑ 5" 1/4
Je tiens actuellement ma comptabilité : ❑ Logiciel ______
❑ Expert Comptable ______
Règlement : ❑ Chèque ❑ Carte Bleue
N° C.B. : ______ expire fin ______
Signature :

SVM

MKG 173 - RV 11/93

Affranchir au tarif en vigueur

SYBEL-INFORMATIQUE
Service Clientèle SYBEL-START
31, rue Anatole France
92594 Levallois Perret Cedex



UNE GAMME POUR TOUS

Spécial Associations



SYBEL-START ASSOCIATION
Fiches signalétiques, définition des cotisations selon différentes catégories, classification des adhérents. Gestion des familles nombreuses. Edition de lettres de relance de cotisations automatiques, éditions d'étiquettes.

Spécial Professions libérales



SYBEL-START COMPTA LIBÉRALE
Comptabilité dépenses / recettes complète. Tous documents comptables requis par la législation (liasse Fiscale 2035 en HT ou TTC, journaux, déclaration de TVA...). Gestion des immobilisations intégrée. Gestion des comptes bancaires et chéquiers. Suivi budgétaire et analytique de votre activité.

Spécial Finance

SYBEL-START TRÉSORERIE
950 FHT
Contrôle de la trésorerie en temps réel. Connaissance immédiate des soldes en date de valeur et en date d'opération. Prévisions de trésorerie et pointage entre prévisionnel et réalisé. Calcul et pointage des frais bancaires. Etat de dépassement des autorisations de découvert.

SYBEL-START RAPPROCHEMENT


Que vous choisissiez de saisir les écritures ou de les intégrer automatiquement, vous aurez un état de rapprochement toujours fiable et exact pour connaître votre situation bancaire.

SYBEL-START LCR
750 FHT
Gestion des clients, des banques et des RIB multiples, intégration paramétrable des effets, constitution des remises manuelles ou automatiques, remises à l'encaissement, à l'escompte, à l'escompte en valeur. Edition du bordereau de remise, transmission aux banques par disquette ou communication bancaire.

SYBEL-START VIREMENT
750 FHT
Intégration paramétrable des virements et des bénéficiaires, gestion des bénéficiaires individuels. Gestion des banques, constitution de fichiers de remise de virements, édition de la liste des virements, transmission du fichier de virements sur disquette ou par communication bancaire.

SYBEL-START COM BANK


Gestion de la communication avec tous les modems du marché ou une carte interne, réception et émission simplifiées des fichiers, gestion des banques, gestion des cartes d'appel.

NUMERO VERT
05 308 308



Les logiciels de la gestion supérieure

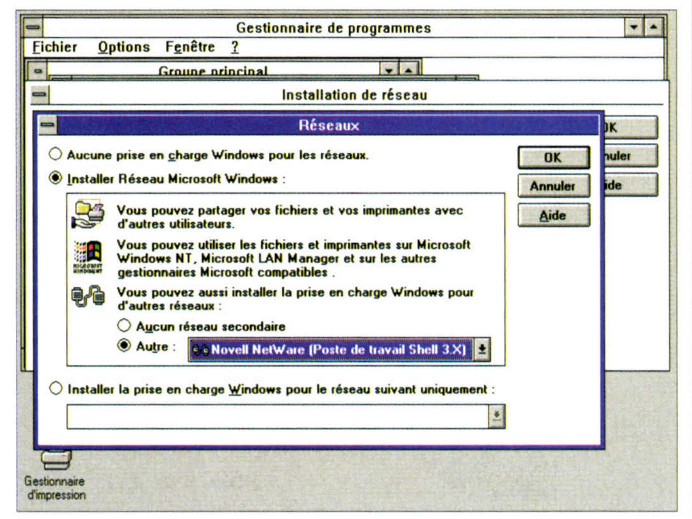
31, rue A. France - 92594 Levallois Perret Cedex
Tél. : (1) 46 39 58 00 - Fax : (1) 47 57 82 83

Travail de groupe

Windows embraye sur le turbo

Microsoft lève le voile sur Windows pour Workgroup 3.11. Une version séduisante, même si l'on ne travaille pas en réseau.

Windows pour Workgroup est la version "réseau" de Windows 3.1. Grâce à lui, chaque utilisateur peut donc décider de partager ses disques et imprimantes avec les autres ordinateurs connectés du réseau. Dans sa nouvelle version 3.11 – dont la sortie est prévue ce mois-ci – Windows pour Workgroup s'enrichit, de plus, de plusieurs fonctions qui le rendent bien tentant, et ce, même si l'on n'a pas l'intention de travailler en réseau.



UNE VERSION QUI INTÈGRE LES POSTES WORKGROUP À DIFFÉRENTS ENVIRONNEMENTS.

Des gains étonnants en mode 32 bits

En effet, proposant un accès aux disques et aux fichiers en mode 32 bits, la lecture et l'écriture deviennent de ce fait nettement plus rapides ; même, le temps de chargement des fichiers serait ainsi, par exemple, quasiment réduit de moitié ! Sur le réseau, l'accès en mode 32 bits accélèrerait également les échanges de données. Et cela dans des proportions encore plus étonnantes : plus de 130 % de gain, si l'on en croit Microsoft ! Précisons cependant que pour bénéficier du mode 32 bits, il sera nécessaire d'avoir au moins un processeur 386 SX.

Parmi les fonctions dédiées au travail de groupe, notons l'intégration des postes Workgroup dans un environnement Windows NT ou Netware, la connexion via le réseau téléphonique à un serveur NT et la possibilité, pour l'administrateur du réseau, de contrôler les ressources mises en commun par les utilisateurs.

Aux applications de bureautique déjà présentes, tel que l'agenda, par exemple, s'ajoute un outil qui permet de dialoguer en réseau avec sept autres utilisateurs ; mais aussi le logiciel Microsoft At Work Fax, ce dernier permettant notamment de partager un modem-fax entre plusieurs postes et d'éditer directement dans Word une télécopie envoyée par un autre utilisateur de Windows pour Workgroup.

La version 3.11 devrait être proposée dès le mois de novembre, la mise à jour de Windows 3.1 ou de Windows pour Workgroup 3.1 vers 3.11 étant fixée à 490 F TTC.

Tous unis après la vente

"Désolé, mais le problème ne vient pas de notre logiciel mais de votre ordinateur. Appelez plutôt le constructeur." Clic. Merci beaucoup ! Heureusement, le "c'est pas moi, c'est l'autre" ne sera peut-être bientôt plus qu'un mauvais souvenir.

En effet, plusieurs constructeurs et éditeurs informatiques – dont Lotus, Novell, Apple, Compaq, Hewlett-Packard et IBM – viennent de créer aux Etats-Unis un "super" service d'assistance téléphonique commun appelé TSAN pour *Technical Support Alliance Network*. D'ici la fin 1993, les services après-vente américains (l'Europe viendra ensuite) de ces sociétés seront reliés à une banque de données répertoriant problèmes et solutions soumis aux différents supports d'assistance. Le serveur utilisé sera Notes, de Lotus. Son avantage ? Il met à jour automatiquement les données des postes reliés.



6 POINTS D'AUDIMAT

pour les consoles de jeu ? Est-ce à dire qu'une chaîne se serait spécialisée dans des programmes de jeux vidéo interactifs ? Non point. Ce chiffre (non officiel) est une extrapolation faite à partir d'une erreur des instituts chargés d'établir l'audimat des chaînes de télévision françaises. Un peu léger pour en tirer des conclusions, direz-vous. Certes ! Mais lisez la suite : pour établir les audimats, on différencie six canaux pour les six chaînes nationales, un pour l'ensemble des petites chaînes, cablées ou non (Huit Mont-Blanc, RTL TV, etc.), et un qui sert aux "signaux non identifiés"... celui-ci d'ordinaire non pris en compte. Or, au mois de mai dernier, l'ensemble des petites chaînes portait son score de 2 à 8 %. Aussitôt, branle-bas dans les grandes chaînes... enquête... Enfin, l'on découvre que les "signaux non identifiés" ont été comptés par erreur dans ce score. Et incidemment, l'on comprend donc que ceux-ci émanent en grande partie des consoles de jeu ! L'histoire ne dit pas, pour l'instant, si l'on trouvera bientôt des pages de publicité dans Street Fighter II...

Du document... au micro : avec les HP **ScanJet,** finies les prises de bec.

SAATCHI & SAATCHI ADVERTISING



Connaissez-vous la meilleure solution pour insérer rapidement des textes dans votre micro ? Les scanners HP associés aux logiciels de reconnaissance optique de caractères (OCR). Désormais, numériser devient un vrai jeu d'enfant !... Placez simplement votre document sur le scanner... cliquez... en quelques secondes, et sans aucune erreur, la totalité de votre document est déjà dans le traitement de texte sur votre micro.

Pour lire plus facilement vos lettres, fax et tableaux, les scanners HP **ScanJet** bénéficient de la technologie "HP AccuPage." Avec les HP **ScanJet,** ne soyez plus jamais le bec dans l'eau.

Pour plus d'informations 3616 HP Micro.



SVM 11/93 - cercler n° 16, dans connexion

Assistants personnels

Des PDA comme s'il en pleuvait

Après Apple et son Newton, Amstrad et son PDA 600, voilà AST, Compaq, Casio et Motorola qui s'attaquent au marché des Personal Digital Assistants.

Ne cherchez pas le Newton Message Pad dans les boutiques : le système de reconnaissance d'écriture n'est toujours pas adapté à la langue de Voltaire. Le PDA d'Apple ne sera donc distribué en France qu'au début de 1994. Au Royaume-Uni et aux Etats-Unis, l'appareil fait un carton puisqu'il s'y est déjà vendu à quelque 50 000 exemplaires en deux mois. Apple aurait, en outre, livré 1 500 kits de développement pour les programmeurs d'applications destinées au Newton.



FRANCK PRYOR

LE NEWTON NE PARLE TOUJOURS PAS FRANÇAIS... WAIT A MOMENT PLEASE.

Une deuxième vague annoncée pour 1995

L'ère du PDA semble donc être ouverte. Après Amstrad – qui s'apprête à commercialiser le kit de connexion au PC de son PDA 600 ainsi qu'un gestionnaire de formulaires sur carte PCMCIA – c'est au tour d'AST de s'attaquer au marché de l'Assistant personnel. Après avoir racheté la société Tandy, AST prépare, en effet, plusieurs améliorations du Zoomer, l'Assistant personnel auquel Tandy travaillait en collaboration avec Casio depuis quelques mois. Outre de nombreuses possibilités de transfert de fichiers avec des PC ou des réseaux, celui-ci devrait disposer de deux systèmes d'exploitation : Geos et son interface graphique, développé par Geoworks, et Pen Right OS, dédié à la reconnaissance d'écriture, et développé par AST.

A suivre, également, Compaq, dont les premiers Mobile Companions devraient arriver courant 1994, avec Microsoft At Work pour système d'exploitation, une sorte de déclinaison de Windows pour les Assistants personnels. Aux termes d'une récente déclaration d'intention, le même système d'exploitation devrait équiper la gamme de communicateurs mobiles personnels que Motorola entend lancer d'ici à deux ans.

APPLE CORRIGE SES BOGUES

Les utilisateurs de Message Pad ont déjà la possibilité d'obtenir la version 1.04 du système d'exploitation de leur Newton. Soit grâce au kit de connexion Macintosh à partir duquel ils peuvent télécharger le logiciel sur le serveur Applelink ; soit grâce au modem-fax du Message Pad et à un numéro vert ; ou encore en écrivant à Apple, qui leur enverra une carte PCMCIA contenant la mise à jour... Tout cela aux frais d'Apple.

Digital défie Intel

Digital vient d'annoncer une nouvelle version de son processeur Alpha destinée aux PC de très haut de gamme fonctionnant sous Windows NT.

Alors que l'on attend toujours les processeurs à triplement d'horloge chez Intel, le modèle 21066 signé Digital intègre un multiplicateur de fréquence qui lui permet de fonctionner à 166 MHz, tout en étant implanté sur une carte mère à 33 MHz... La puce bénéficie également d'une interface pour bus local PCI, d'un accélérateur graphique et d'un contrôleur de mémoire cache. Elle devrait être disponible au début de l'année prochaine.

En la proposant à un prix unitaire de 2 300 francs hors taxes pour l'achat de grosses quantités, Digital montre clairement sa volonté d'attaquer Intel sur le marché des microprocesseurs de PC de haut de gamme. Une autre version à 66 MHz de ce processeur sera commercialisée à l'intention des fabricants de systèmes électroniques embarqués (avionique notamment).

Robot glouton

Si la chose ne se passait pas au Japon, et si la machine en question n'avait pas été homologuée par le très sérieux MITI (ministère du Commerce et des Relations extérieures nippon), on n'y croirait pas : un entrepreneur bien fatigué, le soir, en rentrant chez lui a mis au point une cabine "toutes fonctions" pilotée par un ordinateur.
Le robot lave le bonhomme ainsi que ses habits, et sèche le tout en quelques minutes. De l'appareil, d'ores et déjà commercialisé au pays du Soleil Levant – et des nuits apparemment agitées –, on connaît le prix : 25 000 francs. Mais on ne sait pas encore s'il déshabille avant ou après la douche...

Nouveauté !
Ecran Couleur
Double Scan

New Deal

486–Evolutif–Modulaire–Disponible.

Vous pouvez choisir entre l'écran monochrome rétro-éclairé, 64 niveaux de gris...

Ecrans interchangeables 10 pouces

...Et les écrans couleurs matrice active (TFT) ou le nouveau "Dual Scan", 256 couleurs.

Ports série/parallèle, écran externe SVGA, souris, pavé numérique...

Port permettant le raccordement du boîtier d'extension (emplacement pour 4 cartes 16 bits et une carte 8 bits).



Trappe d'accès au processeur : permet de choisir et de faire évoluer votre machine du Intel 486 SX25 jusqu'au 486 DX2 / 66 Mhz.

Disque dur amovible pour plus de souplesse, d'évolutivité et de sécurité Aujourd'hui disponibles : 80 Mo, 120 Mo, 170 Mo, 200 Mo, 240 Mo.

Trackball intégré : peut être remplacé par un boîtier PCMCIA Type 2.0, un connecteur Scanner, un connecteur SCSI Type 1.0, une carte Fax/Modem, un connecteur réseau 10 Base T .

Lecteur de disquettes intégré 3,5 pouces

Clavier soulevable... aide à la maintenance et permet facilement l'accès à la batterie et à la barrette mémoire entre 4 Mo et 20 Mo.

Offre Spéciale
Fin d'année

A ce prix là, pourquoi pas un écran couleur de qualité !
L'écran couleur double Scan... A voir absolument.

9 950 *F H.T. - (11 800 F TTC)**

Monochrome

486 SX 25 - Ecran monochrome rétro-éclairé - Disque 120 Mo - RAM 4 Mo - Lecteur de disquette intégré 3.5" - Format A4 - 2,9 Kg - Dos pré-installé - Housse de transport - Batterie NiCad - Chargeur - Un an de garantie.

14 950 *F H.T. - (17 730 F TTC)**

Couleur - Double Scan

486 SX 25 - Ecran couleur Double Scan (256 couleurs) - Disque 120 Mo - RAM 4 Mo - Lecteur de disquette intégré 3.5" - Format A4 - 2,9 Kg - Dos pré-installé - Housse de transport - Batterie NiCad - Chargeur - Un an de garantie.

Pour toute information et pour avoir le nom de votre revendeur le plus proche, appelez le :

(1) 46.91.98.80

Si vous êtes revendeur, appelez le :
(1) 46.91.98.81



New Deal SA, au capital de 1 440 000 F - 31 rue Victor Hugo, 92400 Courbevoie

**Cette promotion n'est disponible que chez certains de nos revendeurs, et ne s'applique qu'aux configurations de notebooks décrites. Promotion valable dans la limite des stocks disponibles. Nos prix sont indicatifs. Ils peuvent varier en fonction du niveau de prestations offertes par nos revendeurs.*

Processeurs 486

Tous contre un et Intel devant

IBM, AMD, Cyrix... et maintenant Texas Instruments. Ils sont de plus en plus nombreux à s'attaquer à la suprématie d'Intel.

L'année 1994 promet d'être mouvementée. Pas moins de cinq fabricants de composants ont annoncé ou mis sur le marché des puces compatibles avec le 486 d'Intel. Et voilà maintenant Texas Instruments, qui commercialisera au début de l'année prochaine une gamme de 486 essentiellement destinée aux portatifs. Le TI 486 SX LC2, d'abord, qui est un "vrai-faux" 486 : doté d'une mémoire cache de 8 Ko, la largeur de son bus externe n'est que de 16 bits. Ce processeur est une déclinaison à double fréquence du 486 SLC déjà commercialisé par Texas Instruments et Cyrix et intègre, de plus, des fonctions de gestion de l'énergie. Deux versions seront proposées aux fréquences de 40 et 50 MHz. Le TI 486 SX L2, ensuite, qui, lui, est un "vrai" 486 SX doté de 8 Ko de mémoire cache et d'un bus de 32 bits. Il intègre un doubleur d'horloge et peut donc fonctionner à 40 ou 50 MHz. D'après Texas Instruments, la version à 50 MHz offre 24 % de performances supplémentaires par rapport à un 486 SX-33. Pour séduire les fabricants de portatifs, le constructeur texan promet des prix attractifs.

Mais Texas Instruments n'est pas le seul à s'intéresser au juteux marché des microprocesseurs en général, et des 486 en particulier. UMC, fabricant taiwanais de semi-conducteurs, promet également des clones de 486 SX. Et IBM semble décidé à vendre ses propres processeurs sous forme de cartes. Sans oublier les premiers clones de 486 DX lancés par AMD ; et la gamme M1 de processeurs 486 que Cyrix annonce pour bientôt et destinée à concurrencer le... Pentium d'Intel. Intel, donc, qui disposait jusque-là d'un confortable délai pour asseoir la suprématie de ses processeurs, mais que les clones qui lui collent aux basques sont en train de faire fondre comme neige au soleil.

Un Bios économe

Pour réduire l'énergie consommée par ses ordinateurs, Western Energy a choisi d'en modifier le Bios (gestionnaire des entrées et sorties ainsi que des interruptions et de l'horloge interne).



POUR UNE MISE EN VEILLE AUTOMATIQUE.

Désormais, lorsque ce Bios ne reçoit pas de signal émanant de la souris ou du clavier pendant un certain temps (que l'utilisateur détermine quand il configure sa machine), il émet à son tour un signal pour diminuer la fréquence du processeur : par exemple, pour un 486 DX-66, cette cadence passera de 66 à 10 MHz. Si l'interruption se prolonge, le Bios supprime le signal vidéo afin de mettre l'écran en veille, puis, un peu plus tard, il coupe complètement l'alimentation du moniteur. Pour remettre ce dernier en marche, il suffit d'utiliser la souris ou le clavier. Les économies ainsi réalisées sont importantes puisque le moniteur est responsable de plus de la moitié de l'énergie consommée : 70 watts (0 lorsqu'il est éteint) sur 110 pour l'ensemble de l'ordinateur ! Décidément, le programme Energy Star débride l'imagination des constructeurs...

Cray Research vient de présenter son premier supercalculateur à architecture massivement parallèle. C'est le T3D, qui intègre de 32 à 2 048 processeurs Alpha ! Puissance de calcul : 300 milliards d'opérations par seconde...

La Gendarmerie nationale va très prochainement se doter du système Rubis, un réseau de communications hertziennes qui utilise onze mille ordinateurs, parmi lesquels cinq mille portatifs, sous Windows NT.

CALENDRIER DES MANIFESTATIONS

Softeach
Les 3 et 4/11 à Paris (hôtel Sofitel – Porte de Sèvres) : présentation et conférence autour des nouveaux produits logiciels et matériels des "grands" de l'informatique. Organisé par Merisel.

Vocal & Télématique 93
Les 9 et 10/11 à Paris (Palais des Congrès – Porte Maillot) : du réseau au vidéotex, le point sur les télécommunications en France. Organisé par Triton Telecom et *Le Journal du téléphone*.

Comdex Fall 93
Du 15 au 19/11 à Las Vegas (Sands Expo et Convention Center) : le grand show de l'informatique et des télécommunications.
Organisé par The Interface Group.

La voix, l'informatique et les médecins
Le 26/11 à Toulouse (Hôtel Dieu Saint-Jacques) : colloque sur le pilotage de l'ordinateur à la voix pour les professions médicales. Organisé par l'Association pour les applications de l'informatique à la médecine.

Supergames 93
Du 24 au 25/11 à Paris (Palais des Expositions – Porte de Versailles) : le salon des jeux vidéo, des simulateurs et de la high-tech de loisir.

SVM ACTUALITÉS
RUBRIQUE RÉALISÉE PAR MATTHIEU VILLIERS, AVEC NATHALIE BOISSON, LAURENT CLAUSE, DENIS DELBECQ, SEYMOUR DINNEMATIN, ANNE PICHON, IVAN ROUX, PATRICK ZÉMOUR, PIERRE VANDEGINSTE AUX ETATS-UNIS ET LIONEL DERSOT AU JAPON.

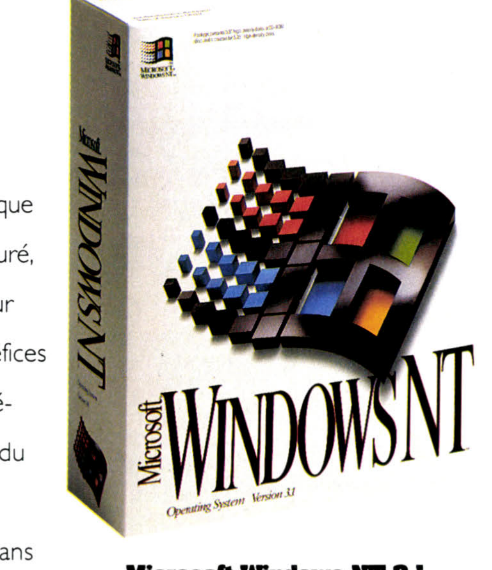
Peut-on vraiment avoir de grandes ambitions pour son entreprise et tolérer le bricolage ?



Windows NT 3.1 : la puissance d'un mainframe sur votre bureau.

LA CONVERGENCE DE DEUX MONDES.

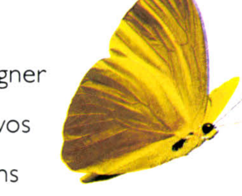
Si l'idée de marier puissance informatique et facilité d'utilisation vous a déjà effleuré, Windows NT est sans doute fait pour vous. Windows NT apporte les bénéfices de Windows : facilité d'utilisation, intégration des applications et étendue du choix logiciel en offrant de surcroît un ensemble de services systèmes sans équivalent qui en font la plate-forme de prédilection pour vos développements Client-Serveur. Windows NT offre sécurité, ouverture logicielle et matérielle tout en s'intégrant naturellement avec vos applications existantes qu'elles soient situées sur des sites centraux, des mini-ordinateurs ou des réseaux de micro-ordinateurs.



Microsoft Windows NT 3.1 est désormais disponible en français.

UNE PUISSANCE ILLIMITÉE POUR UNE NOUVELLE GÉNÉRATION D'APPLICATIONS 32 BITS.

Windows NT supporte les applications MS-DOS et Windows ainsi que les centaines de nouvelles applications Windows 32 bits développées par des éditeurs tels qu'Intergraph, Computer Associates, Arthur Andersen et bien sûr Microsoft Visual C⁺⁺ édition 32 bits. Portable, Windows NT vous donne la liberté de choisir la plate-forme matérielle la mieux adaptée à vos besoins. Il exploite bien sûr la puissance de vos micro-ordinateurs Intel®, mais vous offre également accès aux stations RISC. Et, si cela ne devait pas suffire, Windows NT tire parti de la puissance de serveurs multi-processeurs pour accompagner l'évolution de vos applications sans remettre en cause vos investissements.



LE CONFORT D'UN SYSTÈME MULTITACHE POUR UNE PLUS GRANDE PRODUCTIVITÉ.

Pour le poste de travail, Windows NT prolonge l'expérience des 25 millions d'utilisateurs de Windows 3.1 en leur offrant sous une apparence familière un environnement système complètement nouveau et sécurisé. Une machine Windows NT est un véritable système multitâche qui répond en permanence aux sollicitations de son utilisateur, lui offrant ainsi un niveau de productivité plus élevé en supprimant les attentes liées à l'indisponibilité de sa machine.

Si vous êtes possesseur d'une configuration Intel à base de i486™ dotée de 16 Mo de RAM ou plus, vous pouvez bénéficier de tous les avantages Windows en vous procurant une version de mise à jour vers Windows NT 3.1 en version française au prix de vente Microsoft de 2 990 FF TTC.

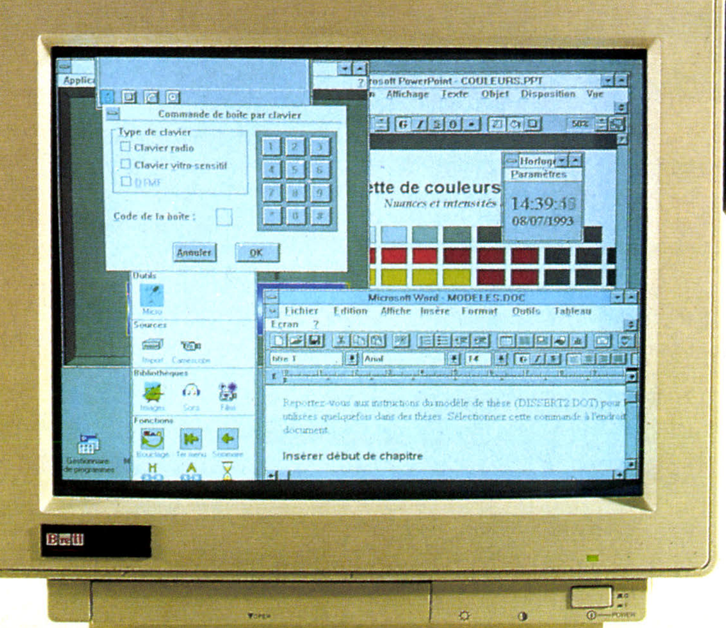
Pour déployer vos nouvelles applications basées sur Windows NT sans remettre en cause vos investissements, appelez-nous pour recevoir notre brochure d'information complète :

- **Service Clients Microsoft France 16 (1) 69 29 11 11**
- **Minitel 3616 Microsoft**
- **Fax Info Service 16 (1) 69 29.11.55. Réf. 34.**

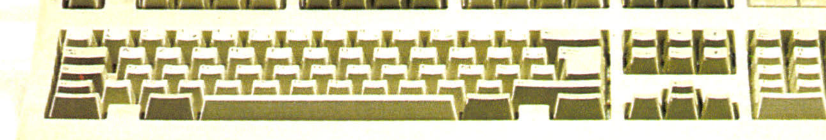




Toutes les marques citées sont des marques déposées. SVM 11/93 - cercler n° 19, dans connexion





Modèle présenté Master Exécutive

Brett Exécutive "... tout ce qui se fait de mieux en matière de choix technologique" (SVM)

Brett Exécutive "... une bête de course" (Microrama - SVM)

"1er de la classe, la série Exécutive arrache la meilleure note aux tests." (Puissance Micro -SVM)

Master Exécutive

- Mini Tour Bio Design
- Alimentation 200W
- RAM 4 Mo
- Lecteur 3"1/2 (1,44Mo)
- **DD IDE 340 Mo (13ms)**
- 2 ports série, port parallèle bidirectionnel
- Contrôleur IDE 32 bits VESA Local Bus
- **Weitek P9000 2Mo VRAM VESA Local Bus** *Accélérateur graphique pour Windows*
- **Ecran SVGA 17" 1280x1024 NE pitch 0,26** avec µProcesseur
- **CD ROM Sony 31a**
- **Carte Digital Sound Pro 16**
- Power Beat Stéréo Speakers
- Clavier KeyTronic KT- 2000
- Souris Microsoft® 2
- Windows 3.1, MS-DOS 6.0 *avec licences et manuels*

486SX-25 / 256K cache	20150,14 F ttc	16.990 Fht
486SX-33 / 256K cache	20743,14 F ttc	17.490 Fht
486DX-33 / 256K cache	21336,14 F ttc	17.990 Fht
486DX2-50 / 256K cache	22522,14 F ttc	18.990 Fht
486DX2-66 / 256K cache	23708,14 F ttc	19.990 Fht

En standard sur les Exécutive

La carte son Digital Sound Pro 16

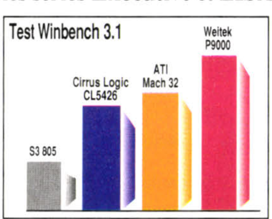
- **Compatible avec les grands standards son**
  Sound Blaster
  Microsoft® Sound System pour Windows
  Acquisition, restitution, synthèse sonore en qualité CD
  Convertisseur A/D et D/A 16 bits avec échantillonnage à 48KHz.
- **La dernière génération de processeur DSP**
  Carte conçue autour du processeur de signaux (DSP) 16 bits Analog Device 2115 et du CODEC Analog Device 1848.
- **Un studio complet dans votre micro**
  Avec le logiciel **Voyetra MultiMedia Sound Software** votre ordinateur devient sous Windows :
  Une chaîne HI FI (AudioStation)
  Un Juke Box
  Une table de montage (Windows Digital Audio transport)
  Une table de mixage : enregistrement et arrangement de fichiers MIDI (MIDI Orchestrator)
  Avec Say It, vous pouvez **incorporer des sons à vos applications OLE** sous Windows.
- **Connectique**
  Ports entrée / sortie : Micro, ligne Stéréo In, ligne Stéréo Out, CD-Audio en stéréo, Joystick, MIDI, hauts-parleurs.
  Interface CD ROM Sony 31a

Les PLUS Brett

- Emplacement processeur pour évolution vers le Pentium overdrive P24T*
- Refroidissement silencieux par ventilateur débrayable avec capteur température
- Alimentation certifiée aux normes européennes
- Carte mère Bus Local VESA*
- Interface Vidéo 32 bits sur Bus Local VESA*
- Confort professionnel avec le clavier KeyTronic KT-2000 et la souris ergonomique Microsoft® 2*
- Ecran MPR II
- Configuration entièrement personnalisée suivant votre demande

** Sur les séries Exécutive, EISA et Brett Pro*

Weitek P9000 : l'accélérateur graphique le plus performant du marché ... En standard sur les séries Exécutive et EISA



Weitek P9000 VLB
Vidéo RAM 2 Mo
RAMDAC135 MHz
Interface Bus Local VESA 32 bits
640x480 - 16 millions coul. NE
800x600 - 16 millions coul. NE
1024x768 - 64000 coul. NE
1280x1024 - 256 coul. NE
Drivers pour Microsoft Windows 3.1 et Windows NT
Drivers pour AutoCAD 12

OFFRE PACK OFFICE

Economisez sur le PackOffice de Microsoft® (Word, Excel, PowerPoint, Mail) avec l'achat d'un micro Brett. Appelez-nous.



Garantie 3 ans pièces et main d'œuvre. Maintenance sur site gratuite 1 an



Satisfait ou remboursé dans les 30 jours.



Livraison sur toute la France port et emballage en sus (nous consulter)


Configuration personnalisée en atelier avant expédition

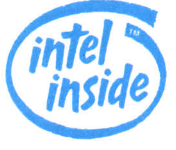
1 an Maintenance
Maintenance sur site assurée par VEMAFO Informatique



Brett Financement Particuliers : payez en 3, 6, 9, 12 mois.


Assistance téléphonique gratuite durant toute la vie du micro.





Hot!

Nouveau pour WINDOWS NT

Série Exécutive

- Mini Tour Bio Design
- Alimentation 200W
- RAM 4 Mo
- Lecteur 3"1/2 (1,44Mo)
- **DD IDE 240 Mo (13ms)**
- 2 ports série, port parallèle bidirectionnel
- Contrôleur IDE 32 bits VESA Local Bus
- **Weitek P9000 2Mo VRAM VESA Local Bus** *Accélérateur graphique pour Windows*
- **Ecran SVGA 15" 1024x768 NE pitch 0,28**
- **Interface CD ROM Sony 31a**
- **Carte Digital Sound Pro 16**
- Power Beat Stéréo Speakers
- Clavier KeyTronic KT- 2000
- Souris Microsoft® 2
- Windows 3.1, MS-DOS 6.0 *avec licences et manuels*

486SX-25 / 256K cache	15406,14 F ttc	12.990 Fht
486SX-33 / 256K cache	15999,14 F ttc	13.490 Fht
486DX-33 / 256K cache	16592,14 F ttc	13.990 Fht
486DX2-50 / 256K cache	17778,14 F ttc	14.990 Fht
486DX2-66 / 256K cache	18964,14 F ttc	15.990 Fht

Stations EISA

- Grande Tour Bio Design
- Alimentation 220W
- RAM 4 Mo
- Lecteur 3"1/2 (1,44Mo)
- **Contrôleur Fast SCSI II cache 4Mo**
- **DD SCSI II 340 Mo (15ms)**
- 2 ports série, port parallèle bidirectionnel
- **Weitek P9000 2Mo VRAM VESA Local Bus** *Accélérateur graphique pour Windows*
- **Ecran SVGA 15" 1024x768 NE pitch 0,28**
- Clavier KeyTronic KT- 2000
- Souris Microsoft® 2
- Windows 3.1, MS-DOS 6.0 *avec licences et manuels*

486SX-25 / 256K cache	22522,14 F ttc	18.990 Fht
486SX-33 / 256K cache	23115,14 F ttc	19.490 Fht
486DX-33 / 256K cache	23708,14 F ttc	19.990 Fht
486DX2-50 / 256K cache	24894,14 F ttc	20.990 Fht
486DX2-66 / 256K cache	26080,14 F ttc	21.990 Fht

Série Brett Pro

- Mini Tour Bio Design
- Alimentation 200W
- RAM 4 Mo
- Lecteur 3"1/2 (1,44Mo)
- 2 ports série, port parallèle bidirectionnel
- Contrôleur IDE 32 bits VESA Local Bus
- DD IDE 170 Mo (17ms)
- **Cirrus Logic CL5426 VESA Local Bus 1Mo (ext. 2Mo)** *Accélérateur graphique pour Windows*
- Ecran SVGA 14" 1024x768 pitch 0,28
- Clavier KeyTronic KT- 2000
- Souris Microsoft® 2
- MS-DOS 6.0 *avec licence et manuel*

486SX-25 / 256K cache	10662,14 F ttc	8.990 Fht
486SX-33 / 256K cache	11255,14F ttc	9.490 Fht
486DX-33 / 256K cache	11848,14 F ttc	9.990 Fht
486DX2-50 / 256K cache	13034,14 F ttc	10.990 Fht
486DX2-66 / 256K cache	14220,14 F ttc	11.990 Fht

Stations NTe EISA

- Grande Tour Bio Design
- Alimentation 220W
- RAM 16 Mo (ext.128Mo)
- Lecteur 3"1/2 (1,44Mo)
- **Contrôleur EISA 32 bits SCSI II**
- **DD SCSI II 340 Mo (15ms)**
- **CD ROM SCSI II intégré**
- 2 ports série, port // bidirectionnel
- Accélérateur graphique pour Windows 1Mo VRAM
- Ecran SVGA 15" couleur 1024x768 NE pitch 0,28
- Clavier KeyTronic KT- 2000
- Souris Microsoft® 2
- Windows NT 3.1 *(Version finale ang. ou française selon disponibilité chez Microsoft)*

486DX-33 / 256K cache	30824,14 F ttc	25.990 Fht
486DX-50 / 256K cache	32603,14 F ttc	27.490 Fht
486DX2-66 / 256K cache	33196,14 F ttc	27.990 Fht



NOTEBOOK

Du 386SX-25 au 486SX-25 NB / Couleur, matrice passive et active. A partir de 6690 F ht (7934,34 F ttc). Nous consulter.

NUMERO VERT APPEL GRATUIT
05 486 386

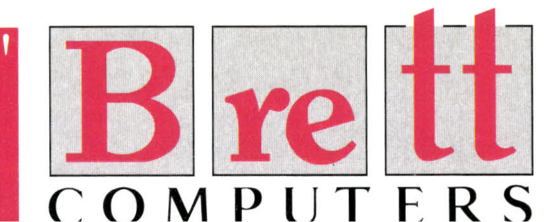
SHOW-ROOMS

NANTES 2, Place de l'Ecluse (Cours des 50 Otages) Ouv.: Mardi au samedi 10h-12h30 / 14h-19h

PARIS 14e 48, rue de Montparnasse (M° Montparnasse) Ouv.: Mardi au Samedi* 10h-13h / 14h-19h (*18h le samedi)

"Proche de vous"

Z.I. ANGERS - BEAUCOUZE (Siège social)
Chemin des Thomasseries • 49070 BEAUCOUZÉ
Tél. : 41 22 36 36 • Fax : 41 22 36 10



SOUND BLASTER CD 16

La révolution n'est pas à la portée de n'importe qui !

Il faut être N°1 mondial comme Creative pour proposer un ensemble aussi complet que la solution Sound Blaster CD16. Rassemblant les meilleurs produits multimédia actuels, elle vous permet de transformer votre ordinateur muet en une véritable station multimédia professionnelle. Cela vous semble magique ?... C'est surtout hautement technologique.

Sound Blaster CD16 comprend :

• **Carte audio stéréo Sound Blaster™ 16**
Le meilleur du son 16 bits de qualité CD avec toute une série de fonctionnalités additionnelles : table de mixage numérique programmable, multiples sources d'enregistrement et compatibilité MIDI. De nombreuses possibilités d'évolution : avec ses algorithmes de compression, le circuit Advanced Signal Processor permet d'obtenir de réels sons "surround" et de modifier les sons en temps réel. Si vous êtes musicien, l'adjonction de la carte fille Wave Blaster vous donne accès à une remarquable technologie de synthèse d'instruments de musique E-mu, pour reproduire à la perfection des instruments de musique virtuels.

• **Lecteur de CD-ROM double vitesse multi-session**
Doté des dernières innovations dans le domaine de la technologie CD-ROM, ce lecteur est compatible PhotoCD multi-session et format CD-XA. Il possède un chargeur motorisé.

• **Logiciel de reconnaissance vocale Creative VoiceAssist**
Système de reconnaissance vocale très précis dès la première énonciation, VoiceAssist est capable de reconnaître jusqu'à 30000 mots. Votre ordinateur peut alors répondre à toutes vos instructions. VoiceAssist traite instantanément chaque ordre vocal et fonctionne avec la totalité des applications Windows.

• **Titres CD**
La solution Sound Blaster CD16 est livrée avec un ensemble de titres CD très variés, dans de nombreux domaines : éducation, jeux, applications professionnelles... Sound Blaster CD16 - Performance s'adresse aux passionnés de multimédia*. Sound Blaster CD16 - Premium est spécialement dédié aux développeurs d'applications multimédia*.
Tous ces ensembles sont livrés avec Aldus PhotoStyler SE, un puissant logiciel de retouche d'images.

• **Et plus de 10 applications Sound Blaster DOS et Windows en version française, une paire d'enceintes et un microphone.**

• **Sound Blaster CD16 est compatible Sound Blaster, MPC 2, Windows 3.1, OS/2 2.1 et Kodak PhotoCD.**

• Egalement disponibles :
- **Sound Blaster CD** comprenant une carte audio **Sound Blaster Pro**, un lecteur de CD-ROM double vitesse, multi-session et tout un ensemble de titres CD.
- **OmniCD** est livré avec le même lecteur de CD-ROM ainsi qu'une carte d'interface. Il fonctionne avec les cartes Sound Blaster Pro, Sound Blaster 16 et toutes les cartes audio compatibles MPC.

* *Les titres CD peuvent être différents. Merci de vérifier avec votre revendeur.*





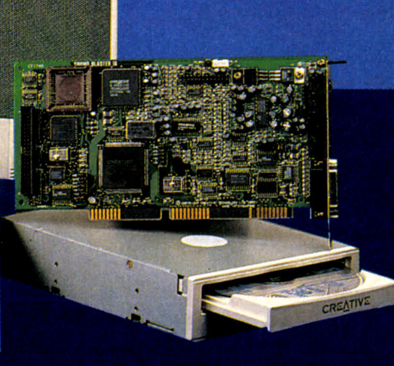












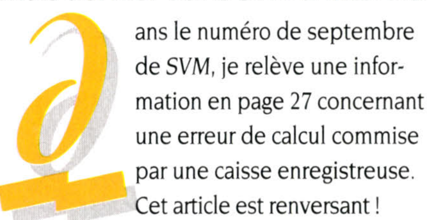
Contact France: **Creative Labs SA**, 5, Parc Club Ariane, 78284 Guyancourt Cedex.
Tél (1) 30 12 06 06 Fax (1) 30 96 66 66
Contact International: **Creative Technology Ltd**, 67 Ayer Rajah Crescent #03-18 Singapore 0513.
Tél (65) 773 0233 Fax (65) 773 0353



SVM 11/93 - cercler n° 20, dans connexion

La caisse à fond !

Les caisses enregistreuses font aussi des erreurs de retenue : la mésaventure qu'Ivan Roux a relatée le mois dernier dans SVM *a littéralement sidéré André Méry, de Seine-Saint-Denis. Il veut en savoir plus.*



Dans le numéro de septembre de *SVM*, je relève une information en page 27 concernant une erreur de calcul commise par une caisse enregistreuse. Cet article est renversant ! Mais l'auteur semble traiter cela d'une façon simplement humoristique, et c'est tout de même surprenant, car le sujet mériterait qu'on l'approfondisse : qu'en est-il exactement de cette caisse ? Risque-t-elle d'être encore longtemps mise en service sans vérification ? Ne pouvait-on pas faire des essais, au moins de reproduction du calcul obtenu ? Et surtout, est-ce un cas isolé ? Ou est-ce propre à certaines séries ?...

Je crois que la moindre des choses après s'être aperçu qu'un tel produit est défectueux, ce serait de le signaler au constructeur, car s'il s'agit d'un défaut de série, on peut se demander combien de telles caisses sont en service ! Ma lettre est donc motivée par le souci de savoir ce que vous comptez faire de cette information (contact avec le constructeur ? une association de consommateurs ? etc.). Car ici, l'intérêt des usagers est en cause : il n'y a aucune raison pour que des erreurs n'aient pas lieu également au détriment des clients...

Nous portons à votre connaissance – et à vos méditations – la réponse officielle que Sharp nous a adressée :

"C'est avec un intérêt certain que nous avons lu votre article "Hep garçon, la soustraction !" dans le numéro de *SVM* du mois de septembre 1993. De par son style assez humoristique, cette prose nous aurait fait sourire si le nom de notre société n'y avait été mentionné (cette réaction étant bien naturelle).

En effet, à la seule lecture des faits et de l'aperçu du ticket, il n'est pas contestable que la caisse enregistreuse incriminée a un problème de fonctionnement. Elle est même certainement en panne et, malheureusement, cela peut arriver à une machine qui doit avoir quinze ans. Dans les milieux bien informés, on pourrait même prétendre que le calcul de la caisse est juste, mais que c'est l'impression qui fait défaut. Il faut également signaler ici qu'un écran de contrôle affiche le montant total, à la fois pour le client et pour le caissier.

A bien réfléchir, le terme de "panne" est certainement abusif car, en fait, il ne s'agit peut-être que d'un réglage mécanique à effectuer sur le bloc imprimante, composé de roues chiffrées et qui nécessite, cela étant précisé dans le manuel technique, un entretien périodique.

Tout cela pour vous signaler qu'un équipement mécanique (comme une voiture) a besoin d'être vérifié (révision) afin d'éviter au maximum toute panne ou risque d'incidents (accidents).

Enfin, nous finirons par une pointe d'étonnement car, à notre connaissance, notre société n'a pas été consultée avant la parution de cet article. Nous aurions pu ainsi ramener rapidement votre journaliste dans notre bien réel espace-temps où les mathématiques font toujours 2 + 2 = 4. Cette précaution aurait ainsi évité des questions que se posent vos lecteurs sur la confiance que l'on peut avoir dans les caisses enregistreuses en général, et avec les caisses Sharp en particulier ; notre réponse pouvant, nous l'espérons, les rassurer à ce sujet."

SVM Précisons, tout d'abord, que bien heureusement nous n'attendons pas les autorisations des uns ou des autres avant de publier un article. Ensuite, nous rappelons à Sharp qu'un commercant engage sa responsabilité sur ses tickets de caisse, et non sur ce qui s'affiche sur son écran de contrôle. A ce propos, nous avons demandé par téléphone un complément de réponse à Sharp : comment être sûr de la justesse de l'addition (c'est, en gros, la première chose que l'on demande à une caisse enregistreuse) ? C'est simple, nous a répondu un responsable, il suffit juste... de recalculer mentalement le total. Mais bon sang, mais c'est bien sûr !

Au doigt et à l'index ?

Gérard Dauce, de Marseille, aime notre revue. Mais il la voudrait toujours plus pratique.

Vous nous proposez de plus en plus d'astuces, de programmations et de macros pour tous les logiciels qui sortent, et vous développez des applications, etc. Mais – car il y a un mais – je n'ai pas encore vu jusqu'à présent une application qui permette de gérer toutes ces astuces... En un mot, un index ou une gestion de documents sur les divers sujets et astuces que vous avez publiés, ne serait-ce que pour les programmes disponibles dans le public, ou même des *sharewares* pour traiter toutes ces informations afin de pouvoir les retrouver le jour où nous en aurions besoin.

SVM Si l'on vous suit bien, vous aimeriez une gigantesque pile Hypercard qui permettrait de naviguer entre nos trucs et astuces et, éventuellement, de les télécharger. Ou alors, un CD-ROM... Avouons-le, pour l'instant, *SVM* n'a rien publié de tel. Cependant, vous ne devez pas vous sentir totalement perdu. Sachez d'abord que tous les ans, en janvier, *SVM* publie l'index de tous les articles parus l'année précédente. Un solide repère, que nous-mêmes apprécions. Et surtout, en tapant le 36 15 code SVM sur le Minitel, vous pouvez consulter et même télécharger nos articles, ceux-ci classés. Mais une pile Hypercard, ou un CD-ROM, pourquoi pas, en effet...

"Je suis informaticien, j'ai touché à pas mal de machines… et je peux déclarer que la supériorité du PC reste son environnement de développement (grâce à Borland), qui fait du Mac un parent pauvre de la programmation (malgré Symantec)… et de la bidouille. Mais que demande le peuple ! La puissance ou l'originalité conviviale ? J'opte, pour ma part, pour la seconde possibilité. Preuve en est le Macintosh Quadra 840 AV (qui ne manque pas de puissance, d'ailleurs)."

*Rachid Aliouat, de Toufflier*s*, dans le Nord.*

Bonne atmosphère

En plus d'une imprimante décidément facétieuse, Alain Granier, de Béziers, dispose d'une plume plutôt malicieuse. Il nous écrit de nouveau une lettre. Bonjour chez vous, Numéro Deux.

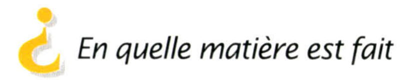
Merci d'avoir publié ma lettre sur la Canon BJ 10 EX dans votre "Forum" (*SVM* 108). Je vous dois donc bien la fin de l'histoire et de mes aventures.

Après le premier retour atelier pour carte défectueuse, je vous rappelle que l'imprimante n'avait plus émis le moindre caractère au bout d'une ou deux pages et que deux cartouches neuves n'avaient rien produit de plus.

La deuxième révision n'a pas montré de défaut d'imprimante mais, cette fois, Canon m'a simplement envoyé un "addendum" au livret technique qui précisait que les cartouches Canon étaient munies d'une petite prise d'air sur le côté et que, lorsque l'encre ne parvenait plus à la buse avant que la cartouche ne fut vide, il fallait simplement souffler buccalement par ce trou en faisant toutefois attention de ne pas se tacher avec la goutte d'encre qui ne manquerait pas, alors, de sortir par la tête d'impression (une précision qui faisait cependant défaut dans le livret d'utilisation !).

Les cartouches Canon sont donc comme mes oreilles : lorsque je pars en week-end à la campagne (six cents mètres d'altitude), elles se vident de leur pression d'air excédente par rapport à la pression atmosphérique ambiante et, chaque fois que je redescends, il faut donc souffler dedans pour les "regonfler"… Les plongeurs appellent cela la "manœuvre de Valsava". Merci donc à Canon pour cette tardive précision… et attention aux taches d'encre. (A propos, je l'ai rebaptisée "Arletty" : "*Atmosphère, atmosphère…*")

SVM Désolé de n'avoir pas tout de suite détecté les causes des dysfonctionnements de votre imprimante. Mais pour notre décharge, vous aviez omis de nous préciser que vous faisiez prendre le bon air de la montagne à votre imprimante… Si, comme nous le redoutons à la lecture de votre lettre, vous tentez maintenant des expériences d'impressions subaquatiques, pensez à nous le préciser dans votre prochain courrier. Nous trouverons alors sans doute une réponse mieux appropriée à vos futures pannes. En tout état de cause, nous vous remercions de vos précisions ; elles seront, nous n'en doutons pas, fort utiles à quelques-uns de nos lecteurs.



Matières

¿ En quelle matière est fait un disque dur, autrement dit, sur quoi sont donc stockées les informations ?

SVM Bernard-Olivier Loudes, de Nouméa, en Nouvelle-Calédonie, nous pose en fait deux questions en une.
Un disque dur est, en quelque sorte, "une galette" composée d'un "substrat" : c'est une matière très stable qui est capable de résister aux variations de température et qui est suffisamment homogène pour ne pas produire de mouvements parasites lors des rotations.
Jadis, ces galettes étaient composées de cuivre ou d'aluminium ; aujourd'hui, elles sont en plastique ou dans un verre spécial, des matériaux moins chers et surtout plus légers. L'idéal reste cependant l'invar, un alliage servant à réaliser les étalons métriques, mais il est très rarement utilisé dans la fabrication des disques durs, vu son prix.
Cette galette – ce support mécanique – est recouvert d'une pellicule de produit magnétisable où sont inscrites les informations. Ce "produit" est, en fait, une résine de plastique dans laquelle on mélange de l'oxyde de fer et qui, en épaisseur, est de l'ordre du micro. Un procédé assez voisin de celui du microsillon d'un disque en vynil, sauf qu'ici, la lecture n'est pas linéraire, mais en couronnes circulaires.
En réalité, les disques sont composés de plusieurs "galettes" (ou "plateaux", dans le jargon technique) et leur lecture se fait consécutivement grâce à plusieurs têtes qui lisent en parallèle. Certains disques durs de très hautes capacités peuvent être ainsi composés de sept plateaux différents.

"Rien ne sert d'avoir raison si on a raison tout seul."

Olivier Vernet, de Lyon, à propos de sa station de travail Next.

Service public

Hervé Rouveure, directeur d'une école publique en Ardèche, adresse une petite lettre à "ses amis ordinateurs" et, plus précisément, à "ceux qui dorment dans un placard..." Aurait-il une idée derrière la tête ?

Lettre ouverte à tous les ordinateurs qui dorment dans un placard :
Chers amis ordinateurs, j'ignore si ma lettre parviendra au fond du placard dans lequel vous dormez, contre votre gré peut-être, depuis des semaines, des mois ou des années.

Excusez-moi tout d'abord de vous tirer de votre profonde léthargie où vous a plongé un propriétaire vexé par votre obsolescence (relative, croyez-moi).

Mais peut-être vous demandez-vous : "Quel est l'intrus qui ose entrebâiller la porte de notre retraite ?". Mon nom, toutefois, ne vous dira rien ; je me permets cependant de vous le laisser, ainsi que mon adresse, à la fin de cette lettre si celle-ci retenait, je l'espère, toute votre attention. Ma fonction ? Je suis enseignant, exactement directeur d'une école de cent-trente enfants environ, âgés de six à douze ans. Pour m'aider dans ma tâche, je partage avec six collègues un réseau de six MO5 vieux de huit ans, plus obsolètes que vous mais toujours fidèles : jusqu'à quand ?

Deux fois par trimestre, nous éditons un journal scolaire (*Le Journal des Curieux*) qui sert à financer nos projets. Je ne vous raconte pas l'incommodité du clavier, la lenteur de frappe et des transferts, la piètre qualité des affichages et, surtout, les impressions, etc, etc. Nous utilisons aussi d'autres logiciels, le très utile langage Logo (mais surtout ne bougez pas la table sous peine de bloquer les machines !).

Vous vous demandez peut-être maintenant où je veux en venir. A ceci : je souhaite renouveler ce matériel. Vous allez donc penser : "Mais il veut nous acheter !" Rassurez-vous, une école primaire n'a pas de financement propre ; elle dépend uniquement de la municipalité et la nôtre n'est pas prête à financer cet investissement. Alors quoi, l'Amicale laïque ? Mais elle ne finance que les dépenses de fonctionnement. Vous achetez étant donc impossible, il ne reste dès lors que deux solutions :
– le don pur et simple (je n'ose espérer que vous vous offriez ainsi à moi) ;
– le prêt sous conditions : durée déterminée, entretien à notre charge...

Si vous voulez sortir de votre placard, si vous voulez être de nouveau utile, si vous êtes prêt à accepter l'une de ces solutions, alors contactez-moi à l'adresse suivante :
Ecole Publique
6, rue Jules Ferry
07270 Lamastre

SVM Les gentils MO5 seront-ils alors condamnés aux placards des écoles publiques ? Si oui, qui désormais s'inquiétera de leur sort ?

" Arrghh... Je reçois mon *SVM*, je lis en couverture "*Le coup de génie d'Apple*", je m'installe pour lire cet article passionnant. Je lis la première page, la deuxième, je tourne et... Gasp ! La phrase qui suit n'a ni queue ni tête. Je recommence et je relis les mêmes lignes. Re-Gasp... Et à la septième page. Arrghh ! L'article s'arrête net. Je ne connaîtrai pas la fin des aventures de Fred. " *Olivier Boisson, Saint-Marcellin, Isère.*

La force soit avec toi

Michel Bardy, de Martigues dans les Bouches-du-Rhône, diffère l'achat de son micro-ordinateur en attendant la sortie du Power PC. A tort.

Sur les conseils éclairés d'un ami qui, lui, passe pour un spécialiste, j'ai différé l'achat d'un ordinateur (en juin, le LC III 4/80 d'Apple) dans l'attente de la "sortie" (en janvier 94, m'a-t-il dit) du Power PC (association IBM-Apple) pourvu du logiciel Claris-Works (qui devait associer les performances des deux ou de certains logiciels de PC et de Macintosh. Le tout, avec Claris Works, aux alentours de 10 000 francs. Vous serait-il possible de m'informer sur la réalité (peut-être fictive ?) de mes interrogations très relatives au choix PC et/ou Apple ?

SVM N'attendez plus et, dès aujourd'hui, allez acheter votre micro-ordinateur. La raison ? Le Power PC est, en fait, un processeur qui sera effectivement disponible dès le premier semestre de 1994... mais qu'on ne trouvera alors que dans des machines de haut de gamme. Et avec des tarifs en conséquence ! Des machines d'entrée de gamme sont, certes, prévues dans l'avenir, mais pour l'instant, Apple n'a encore donné aucune date... Cependant, et contrairement à ses habitudes, Apple garantit dès à présent la possibilité d'"*upgrader*" ses micro-ordinateurs. C'est-à-dire, en bon français, que vous pourrez ultérieurement échanger le processeur de votre actuelle machine contre un processeur plus puissant : le Power PC.

Logiciels de Gestion



Ordicompta Windows

Performance et sécurité, la comptabilité pour tous

Un logiciel simple et complet pour votre comptabilité
Complet, Ordicompta Windows traite toute votre comptabilité, de la saisie à l'édition du bilan. Conçu spécialement pour les PME, artisans et commerçants, il est livré avec un plan comptable standard et des guides de saisie pour être opérationnel dès son installation. Ordicompta Windows est aussi personnalisable et s'adapte à votre métier.

Une grande sécurité pour votre entreprise
Comptabilité générale, budgétaire et analytique, saisie des écritures guidée, traitements comptables rapides et automatiques, respect des normes Windows : Ordicompta Windows offre toutes les garanties pour la maîtrise de votre gestion.

Ordicompta, 6 points forts

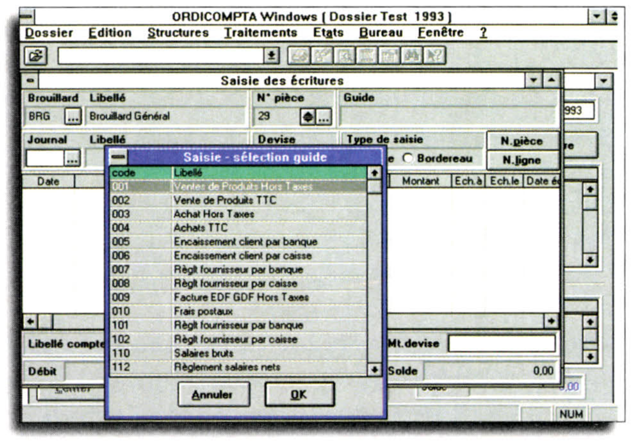
• Saisie automatique totalement guidée des écritures • Comptabilité analytique et budgétaire • Rapprochement bancaire • Lettrage et suivi des règlements • Gestion des immobilisations • Déclaration de TVA.

Principales fonctionnalités
• Multi-sociétés et multi-exercices • Ecritures provisoires • Saisie multi-devises • Lettrage automatique des comptes • Suivi des règlements, échéancier, relances clients • Edition des balances, journaux, grands livres, bilan et compte de résultat • Plan comptable type • Editions sur disque, imprimante ou écran à tout moment disponibles • Liaison automatique avec Ordiventes et Ordipaye Windows

Une qualité saluée par la presse
"Economique, simple d'emploi et évolutif, Ordicompta offre une excellente solution à toutes les entreprises" (SVM).

990 F. ht
SATISFAIT OU REMBOURSÉ

Ordigestion, une gamme complète
Comptabilité d'entreprise ou personnelle, Gestion commerciale, Paye et gestion du personnel, Comptabilité par métier (professions libérales, hôtel-restauration, bâtiment, tabac-presse, associations). Pour en obtenir la liste complète, appelez Ordigestion au 05 022 033, l'appel est gratuit, de Paris comme de Province.



Avec Ordicompta Windows, tirez parti de la saisie "plein écran"

De nombreuses références
Plus de 40.000 PME, commerçants, artisans et cabinets comptables sont de fidèles utilisateurs des logiciels Ordigestion.

LOGICIELS DISPONIBLES SOUS WINDOWS, MS-DOS, MACINTOSH

30j SATISFAIT OU REMBOURSÉ — Si dans les 30 jours suivant votre achat à l'aide du bon de commande Ordigestion, le logiciel ne vous convient pas, Ordigestion vous le rembourse dès son retour.

CONTRAT AVANTAGES SERVICES — Ce contrat annuel vous fait bénéficier de mises-à-jour gratuites et d'un traitement préférentiel pour le support téléphonique.

50 CENTRES ORDIGESTION — Vous avez accès au réseau des 50 Centres Ordigestion présents dans toute la France pour une assistance locale.

• 4 façons de contacter Ordigestion :

INFORMATIONS
APPEL GRATUIT 05 022 033
Minitel 3616 Ordigestion

• Par téléphone au 05 022 033
• Par fax au (1) 47 88 22 08
• Par Minitel 3616 ORDIGESTION
• Par courrier à Ordigestion

OFFRE SPECIALE - OFFRE SPECIALE - OFFRE SPECIALE
PME Artisans Professions libérales

40, rue Edith Cavell 92400 Courbevoie - Tél. 05.022.033 - Fax (1) 47.88.22.08

ORDIGESTION

990 F.ht soit 1.174,14 F.ttc - - Toutes les marques citées sont déposées par leur auteur respectif.

Bon de commande

❍ Oui, je désire acquérir Ordicompta Windows au prix de **990 Fht** + 60 Fht (frais d'envoi) soit pour un montant total de **1.245,30 F.ttc.** (une facture me sera adressée).
J'ai bien noté que je recevrai mon logiciel par Chronopost et que je bénéficie de la garantie "satisfait ou remboursé".
(90 F.ht sont déduits pour frais de dossier en cas de remboursement)

❍ Je règle par chèque bancaire à l'ordre de Ordigestion
❍ Je préfère régler par carte bleue :
N° :
Expire fin :
Date : Signature :

M. / Mme. / Melle. Nom : Prénom :
Société : Fonction : Activité :
Téléphone : Télécopie :
Adresse :
Code postal : Ville :

A compléter et à renvoyer sous enveloppe affranchie à ORDIGESTION : 40, rue Edith Cavell 92400 Courbevoie.



VENISE



"J'ai été très touché par l'appel de détresse, dans le "Forum" 109, de Yannick Dutreuil, heureux possesseur d'un Goupil Golf 386 SX. Il est vrai qu'avec 1 Mo de mémoire vive, cette configuration était plutôt limitée. Je possède la même machine, et j'ai déplacé des montagnes pour "gonfler" mon Goupil. J'ai pu cependant résoudre le problème en ajoutant une carte d'extension de 2 Mo. Cette solution m'a été apportée par une entreprise très sympathique, Microproger, à Paris 20e, pour ne pas la citer…" *Thierry Calcet, de Montpellier.*

Calculette, suite…

Benjamin Puccio, de Strasbourg, est un candidat mécontent du concours d'entrée à l'IEP (Institut d'études politiques) de Strasbourg. Motif : l'utilisation de sa calculatrice…

Voici la lettre que j'ai envoyée à Monsieur le directeur de l'IEP Strasbourg afin de dénoncer, d'une part, la confusion quant aux conditions de déroulement des épreuves, d'autre part, l'inégalité qui résulte de ce manque de rigueur dans l'application des directives. Et ce, d'autant plus que dans le règlement du concours, il était spécifié que l'usage de la calculatrice était "autorisé".

"J'ai l'honneur d'attirer votre attention sur un incident regrettable qui s'est produit au cours de l'épreuve optionnelle de mathématiques du concours d'entrée en première année de 1993. Le 1er septembre, nous avons été avisés de ce que l'usage de la calculatrice pendant ladite épreuve était strictement prohibé. Nous nous sommes conformés à cette directive.

A notre grande surprise, les surveillants devaient déclarer quelques instants au début de l'épreuve que cette disposition était annulée. Un certain nombre de candidats eurent donc la possibilité d'utiliser cet instrument précieux alors que d'autres, se pliant strictement aux directives précédentes, se trouvèrent gravement désavantagés dans cette épreuve. Une telle incohérence dans les instructions aux candidats est surprenante de la part d'une institution aussi prestigieuse que la vôtre.

En outre, il est permis de s'interroger sur les fondements qu'un tel incident est de nature à fournir à une procédure d'invalidation de la session."

SVM Encore un nouvel exemple du vide juridique qui concerne l'utilisation des calculatrices pendant les épreuves des concours ! Nous avons déjà consacré tout un dossier à ce sujet, mais nous attendons toujours avec une impatience de plus en plus vive que quelque chose se passe enfin du côté du ministère de l'Education nationale… Au fait, Benjamin Puccio a-t-il réussi son épreuve, malgré tout ?

Onduleur

¿ Dans l'éventualité de l'achat prochain d'un micro-ordinateur destiné à un usage personnel, le fait de ne pas disposer d'onduleur pour réguler la tension électrique est-il réellement préjudiciable à mon matériel ?

SVM Jean-Pierre-Hubert Jolly, de Penne d'Agenais (Lot-et-Garonne), se montre très précautionneux. En effet, un onduleur électrique sert à réguler la tension fournie par le secteur. Mais si cette dernière peut varier selon les heures de la journée, ces variations se révèlent, en fait, infimes. Par ailleurs, l'onduleur peut jouer le rôle d'un groupe électrogène pendant environ dix minutes, selon les modèles, en cas de coupure de courant inopinée. Donc, à moins que notre lecteur n'habite dans une baraque de berger équipée d'une ligne électrique tirée par ses soins du village voisin, l'achat d'un onduleur – qui coûte tout de même entre trois mille et cent mille francs ! – ne se justifie pas : le plus souvent, ce matériel est réservé aux entreprises qui possèdent un nombreux parc. Sachez enfin, pour être tout à fait rassuré, que les micros ne souffrent que peu ou prou de ces variations de tension.

" J'ai compati aux déboires "borlandesques" de Michel Colmard relatés dans le "Forum" de septembre. Cependant, dans un souci d'équité, je tiens à vous faire connaître mon expérience avec la même maison : le lundi 7 juin, je poste une disquette destinée au support technique Borland pour exposer un problème sur Quattro Pro ; le mercredi, je trouve dans ma boîte aux lettres ma disquette avec mon problème résolu. Qui dit mieux ? " *Olliver Michel, Le Teilleul, dans la Manche.*

Un micro-ordinateur peut
vous faire gagner du temps.
Ce que vous mettez dedans
peut vous en faire perdre.





GAMME LOCAL BUS VESA

LOCAL BUS VESA
Mémoire cache 256 Ko
RAM 8 Mo extensible à 32 Mo
Disque dur 240 Mo/15 ms amovible
Carte graphique local bus accélérée
Ecran 15" non entrelacé
Livré avec MS DOS 6.0, WINDOWS 3.1, Amipro 3.01, Lotus 1.2.3. V 4.0, souris, livraison incluse.

Exemples de prix		Offre spéciale Lotus
VESA 486SX25	**Offre standard nous consulter**	**12 140 F HT** (14 398,04 F TTC)
VESA 486DX33		**13 640 F HT** (16 177,04 F TTC)
VESA 486DX2-66		**15 140 F HT** (17 956,04 F TTC)

Option boîtier Midi Tour, 5 emplacements 5" 1/4 et 3 3"1/2 : + 500 F HT



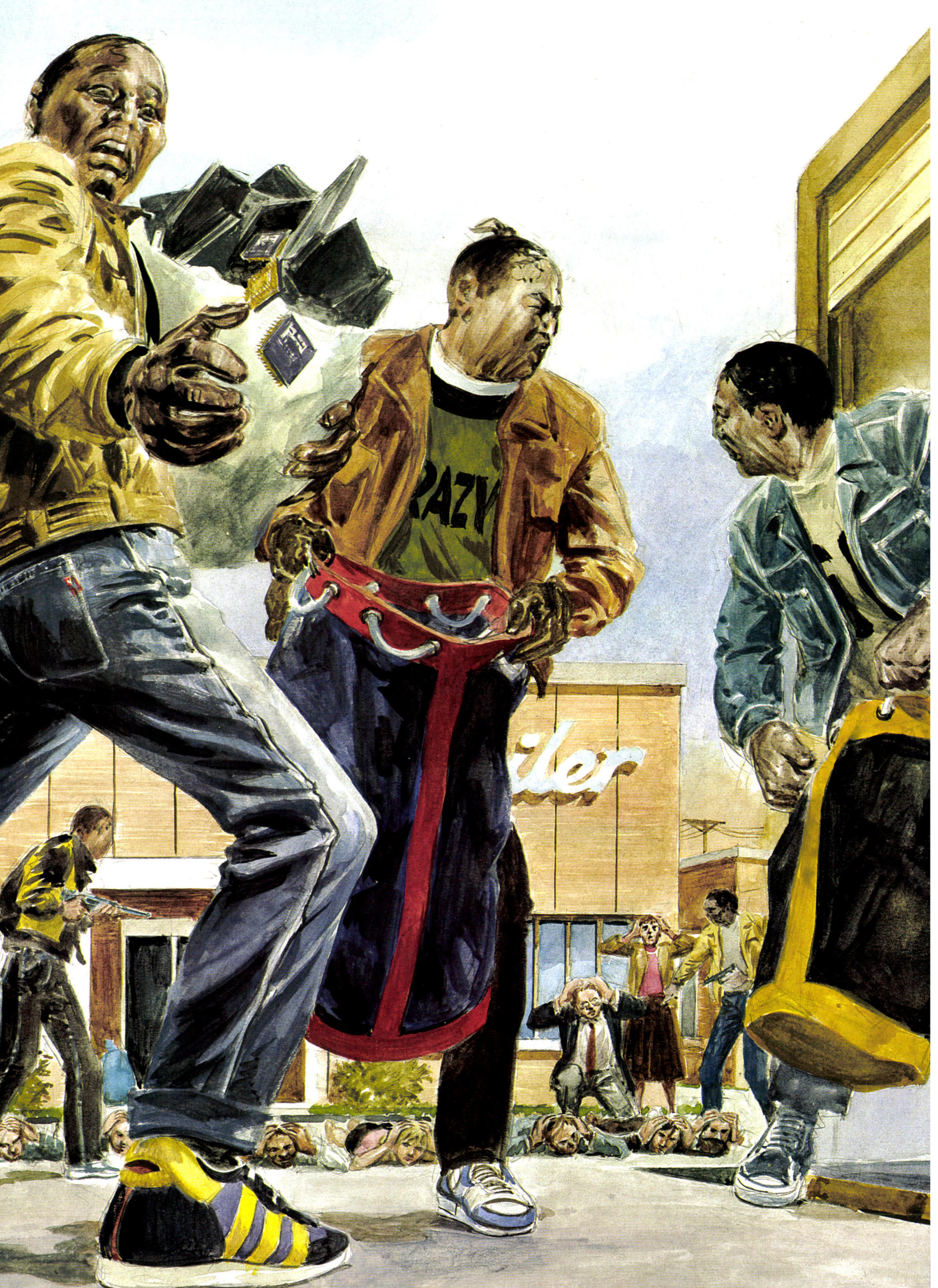
GAMME POWERFLEX STEALTH

ISA
Mémoire cache 256 Ko (sauf 486SX25 : 128 Ko)
RAM 4 Mo
Disque dur 170 Mo/14 ms
Carte graphique accélérée 1 Mo
Ecran 14" SVGA couleur
Livré avec MS DOS 6.0, WINDOWS 3.1, souris, livraison incluse.

Exemples de prix	Offre standard	
STEALTH 486SX25	**8 190 F HT** (9 713,34 F TTC)	**Offre Lotus nous consulter**
STEALTH 486DX33	**9 990 F HT** (11 848,14 F TTC)	
STEALTH 486DX2-66	**11 090 F HT** (13 152,74 F TTC)	

Les Ecossais ont toujours cultivé le mieux. Multiplex vous propose en direct une gamme complète de micro-ordinateurs aussi attirants qu'économiques. Présentés dans de nouveaux boîtiers, ils bénéficient désormais d'une garantie totale de 5 ans.

Evolutivité : Les micro-ordinateurs Multiplex sont modulaires et évolutifs. Ils sauront accueillir le nouveau Pentium. **Vidéo Local Bus :** Les Multiplex VESA intègrent le Vidéo Local Bus pour un affichage graphique beaucoup plus rapide sous DOS ou sous WINDOWS. **Sécurité :** Tous les Multiplex VESA sont livrés avec un disque dur amovible en standard. **Livraison gratuite :** Nous vous livrons gratuitement dans toute la France métropolitaine. **Satisfait ou remboursé :** Tout le monde peut se tromper. Si vous n'êtes pas satisfait dans les 14 jours suivant notre livraison, nous vous échangeons ou vous remboursons votre achat. **5 ans de garantie :** Nos machines sont garanties 5 ans pièces et main- d'œuvre dont 1 an sur site. **Hotline gratuite :** Pour vous aider, la Hotline est gratuite et illimitée. **Commande simplifiée :** Pour commander plus simplement, un chèque ou une carte bancaire suffisent.


RAZY
iler

Les "high-tech cops" s'infiltrent dans la Silicon Valley

Descente de police dans la Puce Connection



Dans la Silicon Valley, le vol des composants devient monnaie courante, alimentant le "marché gris" des puces qui fait le bonheur des cloneurs sans scrupules. Et le 9 septembre dernier, c'était même à Santa Clara le plus gros hold-up à main armée de processeurs 486. Contre ce "banditisme high-tech", la police s'organise : avec les *high-tech cops*, une nouvelle race de policiers qui reconnaissent une Simm volée à cent mètres et qui montent des traquenards. Notre correspondant aux Etats-Unis a rencontré ces drôles d'agents très spéciaux qui voient dans la puce "la nouvelle dope des années quatre-vingt-dix".

Par Pierre Vandeginste - Illustrations Di Marco

Jusqu'à neuf heures, ce 9 septembre dernier, la matinée avait été tout à fait ordinaire pour les employés préparant les livraisons de circuits intégrés dans cet entrepôt de Santa Clara. Chez Wyle Laboratories, un gros distributeur de puces de la Silicon Valley, c'est la routine : des bons de commande à consulter, des puces en tous genres à sortir des stocks, à compter, à emballer. Des puces très ordinaires, à un dollar pièce ; mais d'autres plus chères, à 390 dollars l'unité par exemple, comme ces microprocesseurs affichant le chiffre 486 et le logo Intel. Sur le quai d'embarquement, un très banal camion loué chez l'omniprésent U-Haul vient de se présenter en marche arrière, comme tant d'autres. Mais la suite est tout à coup moins banale. Six hommes cagoulés de bas nylon sortent du camion, pointant un calibre 38 chromé et un 9 millimètres semi-automatique. Quelques minutes plus tard, ils repartent avec quelque mille neuf cents microprocesseurs 486 enfournés dans un sac de sport. Le plus gros hold-up de puces jamais réussi dans la Silicon Valley vient d'avoir lieu.

Au tarif pratiqué ce jour-là, Wyle Labs vient de perdre près de trois-quarts de million de dollars, soit plus de quatre millions de francs ! Et d'après les premiers indices, pour la police de Santa Clara, une conclusion s'impose provisoirement : il s'agirait-là d'un "contrat" que des spécialistes de la Silicon Valley ont passé auprès d'exécutants recrutés dans la pègre de Los Angeles...



La veille, au cours de clôture à Wall Street, l'or s'échangeait à 351,20 dollars l'once (28 g). Quelques instants auparavant, chez Wyle Laboratories, on emballait tout tranquillement et, d'après nos informations, sans aucune précaution particulière des 486 d'un poids de seulement vingt-trois grammes mais tarifés 390 dollars pièce. Pour mettre les choses en français, le kilo de 486 valait ce jour-là 96 000 francs... contre 70 000 francs celui d'or ! Or, justement, les voleurs n'ont rencontré aucune résistance matérielle : pas de blindage à percer, ni même de système d'alarme à contourner. "*Etant donné que les composants de ce type valent plus cher que leur poids en or, on devrait les stocker et les transporter comme si c'était de l'or...*", argumente pourtant le sergent Ray Smith, responsable depuis janvier dernier de la *Hi-Tech Unit* de la police de Santa Clara, dont il est d'ailleurs le seul fantassin. Mais si un *hi-tech cop* pour une ville de moins de cent mille habitants, ce serait trop n'importe où, dans la Silicon Valley, c'est déjà trop peu.

"*Rien qu'à Santa Clara, nous avons à traiter quelque chose comme une affaire de vol à main armé par mois en moyenne concernant des puces, des disques, des PC ou d'autres produits de haute technologie*", explique Mark Kerby, qui "fut" la *Hi-Tech Unit* pendant trois ans avant de devenir le *Public Information Officer* du *Santa Clara Police Department*. A quoi s'ajoutent, d'une part, des douzaines d'escroqueries moins spectaculaires et toutes sortes de filouteries impliquant d'une autre manière l'ordinateur ou tout autre outil high-tech. Car le *hi-tech cop* a de nombreux chats à fouetter : les piratages de centres de calcul, les mic-macs financiers assistés par ordinateur, les fraudes à la carte de crédit et même... la pornographie par réseau interposé.

"Si un kilo de composants vaut plus cher qu'un kilo d'or, alors il faut le stocker avec autant de soins..."

Cela dit, assurent mes interlocuteurs, l'essentiel des affaires reste le vol sous toutes ses formes. Bien sûr, un vol de puces est d'abord un vol, explique Mark Kerby, mais ce genre d'affaire nécessite pourtant des compétences spécifiques. Enquêter, par exemple, sur le trafic des puces et autres composants suppose, en effet, de savoir jargonner Simm et MHz et, plus généralement, de nager en high-tech comme un poisson dans l'eau. D'où la multiplication des *hi-tech cops*, qui étaient encore des oiseaux rares il y a seulement cinq ans.

Ces "flics" d'un nouveau genre forment une petite famille. Aux *hi-tech cops* en titre des polices municipales (notamment San Jose, Santa Clara, Fremont...) s'ajoutent une poignée de "fédéraux", surtout basés à Palo Alto, et d'autres agents spéciaux relevant des Douanes ou des Impôts. En font également partie quelques "privés" spécialisés et de nombreux responsables de la sécurité d'entreprises hi-tech de la région, tels que Intel, Hewlett-Packard, Sun ou Quantum... Les uns et les autres étant le plus souvent d'anciens officiers de police.

A San Jose, la véritable capitale de la Silicon Valley avec huit cents mille habitants, ils sont déjà quatre. Au sein du *San Jose Police Department*, le sergent Jim McMahon, qui dirige la *Hi-Tech Unit*, commande ainsi trois autres officiers. Du moins depuis un an. A son menu, ce matin, il n'a que du... menu fretin à se mettre sous la dent : un petit voleur, comme il en rencontre des douzaines. Le genre qui arrondit ses fins de mois en glissant de temps à autre quelques puces dans sa poche. A son employeur, qui l'a pincé, il a déjà avoué le vol de quatorze Simm (barrettes de mémoire) de 4 Mo, valant pas loin de deux cents dollars pièce. Mais lors de son interrogatoire par le sergent Jim McMahon, il en reconnaît cinquante, le double semblant même plus près de la vérité. Montant de ce larcin ordinaire : disons, cent mille francs. Le voleur, bien sûr, n'a pas pu en tirer plus de la moitié.

Lorsqu'il ne court pas après les voleurs, petits et gros, Jim McMahon s'intéresse à l'autre bout de la chaîne – le constructeur ou le distributeur qui fait une bonne affaire et feint d'ignorer l'origine de la marchandise – ou aux maillons intermédiaires : les trafiquants de puces. Pour ce faire, le *hi-tech cop* est souvent amené à enquêter sous une identité d'emprunt. Il travaille "*undercover*", dit-on ici. "*Je me présente, par exemple, auprès de filous en tant qu'employé d'une entreprise d'électronique*, raconte Jim McMahon. *Mais parfois, aussi, je suis le patron de la boîte.*" Et l'entreprise peut être parfaitement fictive ou tout à fait réelle.

A Santa Clara, le sergent Mark Kerby a également joué toutes sortes de rôles. "*Un jour*, évoque-t-il, *un distributeur nous appelle parce qu'il trouve louche une grosse commande de circuits intégrés. Mais le client ne veut pas verser d'arrhes et, vérification faite, le lieu de livraison est un bâtiment désaffecté.*" Le sergent Kerby se retrouve alors dans la peau d'un livreur

de puces : "*A l'arrivée, on m'a pointé un calibre sous le nez.*" Bien sûr, les collègues n'étaient pas loin...

Dans les années quatre-vingt, la police de Santa Clara a fait mieux encore, s'inventant une façade permanente pour pénétrer le milieu des trafiquants de puces. "*Pendant un an environ*, se souvient Mark Kerby, *j'ai été le patron de la société Chips and Disks. Je recevais dans ses bureaux des intermédiaires attirés par la sale réputation dont nous avions réussi à nous entourer : il était notoire que Chips and Disks achetait des composants sans avoir d'états d'âme sur leur origine.*" Une vitrine qui fut toutefois abandonnée après deux ou trois ans, n'étant en définitive pas si fructueuse. Si elle permettait de mettre la main sur de la marchandise volée et sur quelques trafiquants, en revanche, "*il n'était pas évident de remonter jusqu'à la victime, et sans victime, il n'est pas facile d'obtenir une condamnation.*"

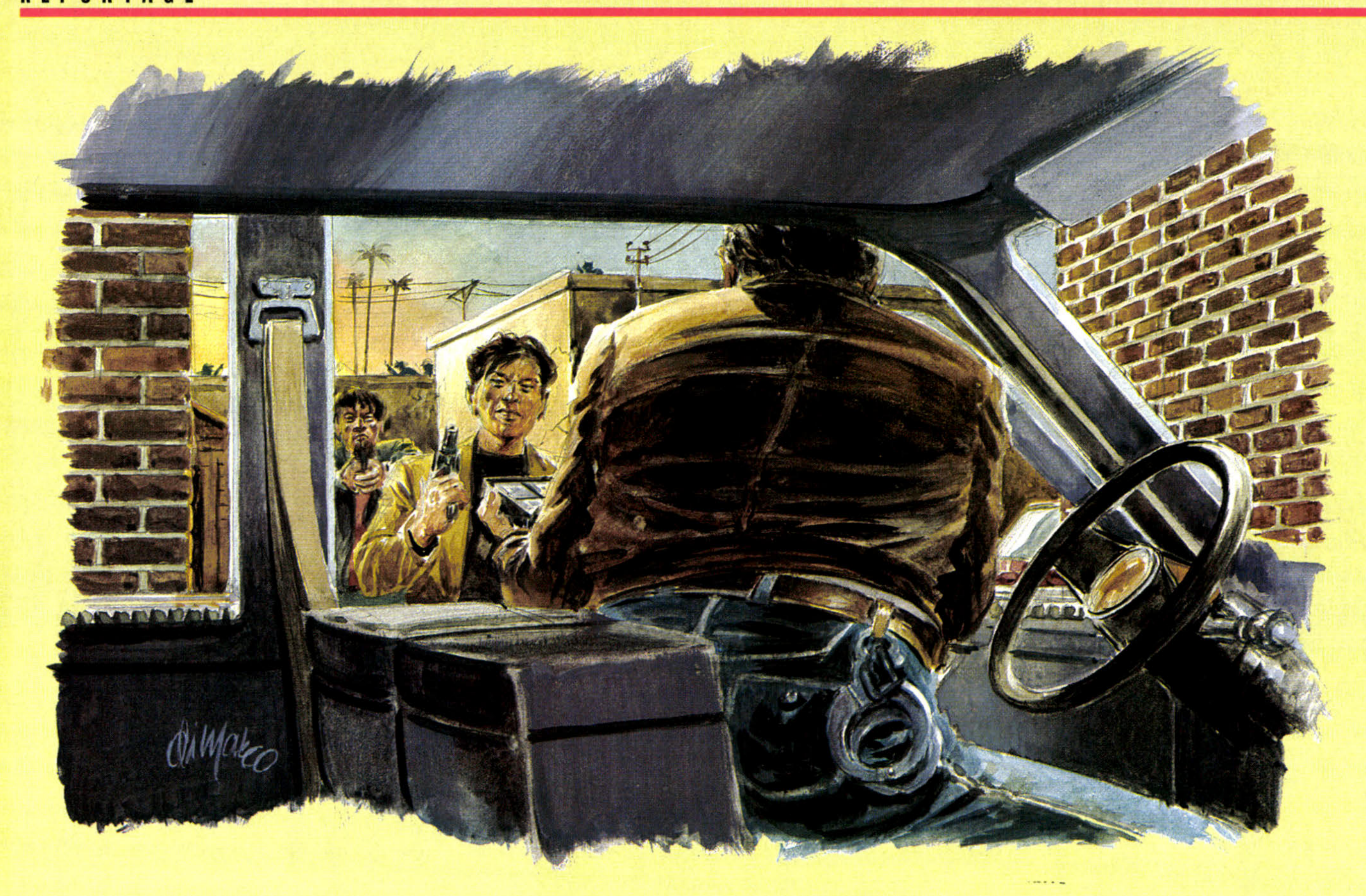


La plus belle opération dont se rappelle le sergent Kerby s'est conclue en janvier dernier. "*Durant l'été 1992*, explique-t-il, *nous étions tous – polices locales et fédérales, responsables de la sécurité des entreprises de la région – très agacés par une sensible augmentation des vols et du trafic de composants électroniques dans la Vallée*". Pour donner un coup d'arrêt à ces activités, un groupe d'officiers issus de divers services de police lance l'*Operation Gray Chip* (en référence au marché "gris"), un vaste piège qui durera plus de quatre mois. "*Nous sommes allés trouver Intel et leur avons demandé de nous prêter des puces. Ils nous ont fourni trois mille cinq cents exemplaires du 486. Pour faire un chiffre rond, on a encore rempli quelques boîtes avec des déclarations d'accident, et nous avons ainsi eu quelque cinq mille microprocesseurs 486 à vendre, ce qui représentait un petit lot de près de deux millions de dollars* (plus de dix millions de francs, Ndlr)". Et Mark Kerby de poursuivre : "*Nous avons commencé par nous adresser à un trafiquant qui avait déjà été arrêté mais qui s'était remis au travail. Nous lui avons proposé nos puces à cinquante dollars pièce. A ce prix, il était clair que la marchandise était volée, mais en plus, nous le lui avons clairement indiqué. C'est important pour la suite car, devant un tribunal, il est nécessaire que l'inculpé ait sciemment acheté des biens volés pour qu'il y ait condamnation.*" Rondement menée, l'affaire aboutira à l'arrestation de neuf suspects vietnamiens. Tous mes interlocuteurs me le diront d'ailleurs : le trafic high-tech est devenu, sinon une chasse gardée, du moins une spécialité de la pègre vietnamienne.

Lors de l'opération *Gray Chip*, Intel prête trois mille cinq cents 486 pour servir d'appât aux trafiquants.

Loin de s'arrêter en si bonne voie, le groupe d'officiers engagés dans cette opération et impliquant les polices de Santa Clara, de San Jose, de Fremont, sans oublier le FBI et l'IRS (*Internal Revenue Service*, dépendant du département du Trésor et doté de sa propre police), va poursuivre son travail de fourmis. Dans la foulée, cinq autres pièges sont tendus, resservant le même appât. Et conclue le 12 janvier dernier, c'est alors un bilan impressionnant que l'opération *Gray Chip* affiche : trente arrestations, 2,1 millions de dollars saisis et 1,55 million de dollars de biens volés recouvrés.

"*La valeur de ce que nous récupérons dans ce type d'opération est une goutte d'eau*", admet cependant Lee Curtis, de l'IRS, dont la carte de visite indique *Special Agent*. "*Mais le principe, c'est qu'un coup comme celui-là fait réfléchir et contribue à freiner la progression du trafic.*" Lee Curtis ne va plus lui-même enquêter sur le terrain sous une fausse identité, mais cela lui est arrivé. En revanche, il peut faire appel à un corps d'agents disponible au niveau fédéral et spécialement entraîné pour ce genre d'opération. Par ailleurs, il collabore régulièrement avec les polices locales et autres. Lesquelles sont très motivées pour faire appel à l'IRS si elles ont quelque raison de penser qu'il va pouvoir user de son droit de saisir : s'attaquer au portefeuille des trafiquants est souvent le meilleur moyen de les empêcher de nuire. "*Nos services sont concernés notamment dès lors qu'il y a tentative d'échapper à l'impôt.*" De plus, c'est à l'IRS également de poser des questions sitôt qu'est bafouée cette loi américaine qui impose qu'un CTR (*Currency Transaction Report*) soit dûment rempli pour toute transaction en liquide dépassant dix mille dollars. Et dans ce cas, ses enquêteurs découvrent parfois des indices ou des preuves dans les livres comptables d'entreprises suspectes.



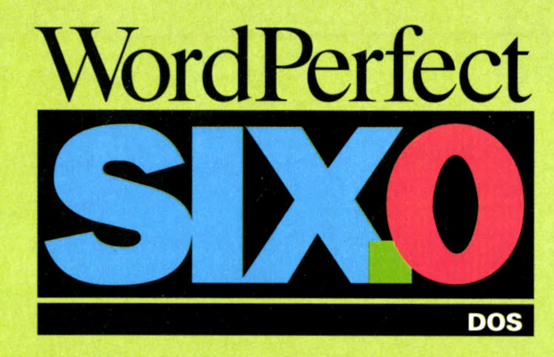
La spécialité de Lee Curtis l'amène souvent à exercer ses talents également dans des situations où l'ordinateur est l'instrument plutôt que l'objet du forfait. "*Mon rôle consiste aussi à récupérer sur des PC des informations qui pourront ensuite être produites devant un tribunal*", explique-t-il. Et désignant une brochette de PC interconnectés : "*J'ai des raisons de penser que je vais trouver des données intéressantes sur l'une de ces machines. Mais avant de me lancer à leur recherche, je dois me prémunir contre d'éventuels pièges logiciels.*" Ainsi, cet agent décidément très spécial a déconnecté tous les disques durs d'origine pour les mettre en sécurité, les remplaçant par des "copies miroir". Habilité auprès des tribunaux à produire des preuves issues d'un ordinateur, Lee Curtis a reçu une formation adaptée à son rôle. D'ailleurs, dès lundi, il repart pour quinze jours de formation à "Glenco", un nom qui cache une école centrale installée sur une ancienne base militaire à Brunswick (Géorgie) où de nombreux services secrets fédéraux envoient leurs agents. Et cette fois, notre *hi-tech cop* va parfaire ses connaissances sur les réseaux locaux et les serveurs.

Un autre service régulièrement impliqué dans la guerre contre la fraude et le trafic hi-tech est celui des douanes. Si des puces volées sont rachetées par un cloneur ou un intermédiaire étranger, bien sûr, elles interviennent. Mais aussi "*dès qu'un circuit de blanchiment de l'argent traverse nos frontières*", précise Jamie Tranter, *Senior Special Agent* aux *US Customs Services.* Impliquées dans l'opération *Gray Chip,* les Douanes ont ainsi participé à l'arrestation d'un groupe de Chinois qui voulaient expédier les puces volées vers Taïwan. D'autres inculpés destinaient, eux, la marchandise à Singapour et à l'Argentine.

La collaboration entre les polices, Jamie Tranter connaît bien. Elle est l'actuelle présidente, au niveau de la Silicon Valley, de la HTCIA, la *High-Tech Crime Investigation Association.* Laquelle regroupe localement plus d'une centaine de membres : pour moitié des officiers provenant de diverses polices, des services secrets et de l'armée, pour l'autre des spécialistes du même type, souvent les mêmes à la retraite mais employés par des entreprises. Sans oublier quelques *attorneys*, l'équivalent de nos procureurs de la République. "*Chaque mois, nous sommes cinquante à soixante à échanger nos points de vue, le plus souvent après avoir écouté un spécialiste invité.*" Mais le plus important, insiste Jamie Tranter, c'est ce cadre informel de collaboration et d'échanges que constitue l'association.

Le FBI, l'IRS, les Douanes et les Impôts... toutes les polices collaborent contre le trafic de composants.

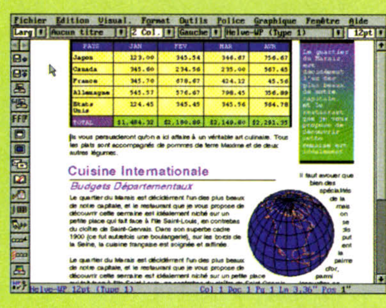
Une autre pépinière notoire de *hi-tech cops*, c'est bien entendu le *Federal Bureau of Investigation*, le FBI en bref. Pas toujours très apprécié des autres policiers en raison de la "*lenteur administrative*" de cette institution, comme on me le précise. Et peu loquace aussi, comme je le vérifie dès les premières minutes passées dans le bureau de l'agent spécial Rick Smith, au treizième étage de l'immeuble fédéral de San Francisco. "*Oui, le FBI est souvent impliqué... Non, je ne peux pas donner de détails sur... Oui, nous formons des agents aux hautes technologies dans notre école de Quantico, en Virginie. Des statistiques sur la criminalité hi-tech ? Les données de départ sont inaccessibles, car les entre-*



La presse est unanime. "Doté de capacités inédites pour un traitement de texte sous DOS" ... " l'un des meilleurs traitements de texte sous DOS" ... " WordPerfect 6.0 peut travailler en solo. Tableur, fax ou messagerie, il ne lui manque rien." Finies les tristes présentations : WordPerfect 6.0

« Un traitement de texte comme Windows, sans Windows »

pour DOS offre la couleur et un air de ... Windows. Cette version "excelle dans la gestion des graphiques, des dégradés et des habillages". De plus la plupart des fonctions usuelles d'un tableur sont présentes dans WordPerfect 6.0. Il permet aussi d'envoyer un fax ou communiquer directement avec sa messagerie. Le comble, dans cette version des faits, c'est que WordPerfect 6.0 pour DOS est proposé à 950 F.ht*. A ce prix là, il reste de beaux jours aux amateurs de DOS !!! Pour profiter de cette offre, appelez dès aujourd'hui le service Clientèle WordPerfect au (1) **69.29.02.02.**



tarif spécial 950 F.ht mise à jour

* soit 1.126,70 F.ttc, Offre spéciale de mise à jour concurrente. Toutes les marques citées sont déposées par leur auteur.



VENISE

prises sont discrètes." Après un coup de téléphone : *"Pour notre part, nous avons enregistré depuis mai dernier quarante vols à main armée de 'haut niveau' dans la Silicon Valley."*

Un *hi-tech cop* qui ne serait pas officier de police ? Alors, c'est sûrement un ancien officier retraité de la police et passé au privé. Soit dans une "boîte privée", comme Dennis Pardini, devenu responsable de la sécurité et des enquêtes chez Quantum. Soit en tant que "privé", tel Kevin Fairchild, qui a créé son agence, Cyte-M. L'un comme l'autre a vu un jour sa carrière interrompue par la trajectoire d'une balle. Et le second, qui a sa petite réputation dans la Vallée, est régulièrement employé par le premier. En outre, tous deux ont participé à l'opération *Gray Chip* – ce monde est décidément petit. Me décrivant les moyens mis en œuvre pour protéger son entreprise, Dennis Pardini m'indique d'abord les plus évidents : portes blindées et vitres pare-balles ici, caméras là, etc. Puis, la sensibilisation et la formation. Avant d'aborder un sujet plus délicat : les enquêtes sur le personnel – avant (embauche) et pendant... il n'en dira pas plus. Enfin, il évoque l'instrument dissuasif de la sérialisation des composants. Quantum est aujourd'hui capable à partir du numéro de série porté par chaque disque et *"d'autres éléments plus discrets..."* de préciser le lieu et la date de sa fabrication, et du coup sa destination. Ainsi, un disque volé peut être pisté... Mais ne rêvons pas, un numéro de série n'est pas magique. Le sergent Ray Smith de la police de Santa Clara me parlera quelques jours plus tard d'une entreprise qui pratiquerait le "remarquage"... Qui plus est, ce n'est pas un numéro qui permettra de retracer le trajet d'un composant volé. *"En quarante-huit heures,* affirme en effet Kevin Fairchild, *une marchandise volée peut être revendue jusqu'à vingt fois !"* Pour autant, on peut se demander pourquoi les fabricants ne numérotent-ils pas individuellement leurs puces ? Trop coûteux, disent les intéressés. Affaire de stratégie commerciale, estiment les autres. *"D'une manière générale,* résume Kevin Fairchild, *les entreprises concernées font encore très peu pour se protéger."* Pour nombre d'entre elles, en effet, il semble que la chose soit encore essentiellement traitée sous un angle statistique : si moins de 5 % de la production part en fumée, on ne va pas en faire un fromage... Et puis, les assurances ne sont-elles pas faites... pour cela ?

Foire d'empoigne sur le "marché gris"

On a commencé à parler de "marché gris" des composants lorsque des spécialistes se sont mis à faire commerce de puces (et autres) de "fin de série", de récupération ou encore saisies. Certains de ces "ferrailleurs" de l'électronique devinrent rapidement un point de chute naturel pour des employés peu scrupuleux maniant à longueur de journée des composants coûteux. Une puce à deux mille francs glissée dans une poche chaque jour, même revendue à la moitié de sa valeur, cela arrondit les fins de mois. A partir de là, rien n'empêche plus un fabricant de clone de faire ses courses en se pinçant le nez auprès de ce type de fournisseurs. Lesquels ne sont pas obligés non plus de s'indigner lorsqu'on vient leur proposer un sac de sport plein de 486 pour un prix défiant toute concurrence, mais payable en liquide. Ce marché "secondaire" de l'électronique, qui par nature n'est pas illégal mais qui draine, en fait, une bonne proportion de marchandise volé, voilà ce qu'on qualifie communément de "marché gris".

"Cela devient plus violent, et comme les 'stups', nous allons lutter contre cette nouvelle dope : la puce !"

Tous mes interlocuteurs s'accordent cependant sur un point : ces dernières années ont vu se multiplier les fric-fracs high-tech dans la Vallée. Et les entreprises commencent à peine à réaliser qu'elles manipulent une marchandise qui, à poids égal, vaut parfois plus que l'or alors que le "milieu", lui, n'a pas attendu si longtemps : il sait qu'il lui est plus facile aujourd'hui de voler et de vendre des 486 ou des Simm que des bijoux ou des BMW ! Le sergent Ray Smith doit ainsi réfléchir pour me citer une seule entreprise à haut risque ayant récemment emménagé dans des locaux en étage équipés de force caméras, alarmes et blindages, et même de sas d'isolement où ne peut passer qu'une personne à la fois... Mais une hirondelle ne fait pas le printemps.

Par ailleurs, ces temps difficiles de baisse des marges et de pénurie chronique de puces sont propices à la formation d'une demande pour des "puces d'origine non contrôlée". Avec deux variantes. L'une de bas de gamme : "je suis preneur de puces à prix cassé pour réaliser des clones compétitifs". L'autre plus haut de gamme et plus subtile : "les fournisseurs traditionnels ne peuvent pas ou ne veulent pas me livrer, je suis prêt à payer au dessus du prix 'normal' pour quelques boîtes de... Pentium, par exemple." Ces dernières semaines, le trafic semble être reparti à la hausse. Jusqu'à la prochaine opération *Gray Chip...*

Qui plus est, certains officiers de police notent des signes certains d'un durcissement des pratiques. *"Cela devient plus violent"*, assure Lee Curtis. *"On rencontre beaucoup de cas d'intimidation"*, témoigne Kevin Fairchild qui, le matin-même, accompagnait au tribunal deux témoins. En chemin, un personnage furtif les a ostensiblement photographiés. Une manœuvre banale et parfois efficace. *"Je connais un flic qui a lui-même fait l'objet de menaces au travers de son fils"*, ajoute Kevin Fairchild. Les *hi-tech cops* de la Silicon Valley ne voient donc pas l'avenir en rose, mais bien en "gris"... On dit ici, résume Ray Smith, que les puces sont *"la dope des années quatre-vingt-dix... Et nous allons nous mettre à travailler comme nos collègues des narcotiques."* SVM

En matière de logiciels de gestion, vous pouvez hésiter entre la performance <u>et</u> un très bon prix.

Alors vous hésitez entre Ciel <u>et</u> Ciel.

*A*vant vous, des milliers de personnes ont également hésité... En choisissant Ciel, ils ont profité de tous les avantages de logiciels de gestion économiques, puissants et conviviaux.

La puissance...
Les logiciels Ciel répondent à tous vos besoins. Ils conviennent à votre entreprise, votre commerce ou votre cabinet, quelles que soient sa taille et son activité, et l'accompagnent dans son développement. Bref, vous avez l'entière assurance de travailler sur des logiciels complets, parfaitement adaptés à tout type d'utilisation.

Le prix...
La philosophie Ciel est très simple : vous permettre d'utiliser des logiciels complets, puissants et conviviaux à moindre coût. Tout simplement parce qu'un logiciel vendu en grand nombre n'a aucune raison d'être cher. En deux mots, vous faites des économies et vous profitez de l'expérience de plus de 100 000 utilisateurs.

Et la convivialité !
Nul besoin d'être expert en informatique, ni même en comptabilité, pour utiliser les logiciels Ciel. Vous réalisez votre gestion naturellement et en toute simplicité avec un logiciel souple et puissant, qui tire pleinement parti de votre matériel et de son environnement, DOS, Windows™ ou Macintosh.™
Et c'est encore plus vrai aujourd'hui, avec le lancement de la gamme Ciel pour Windows.™

Alors...



SVM 11/93 - cercler n° 26, dans connexion

100 000 logiciels vendus, c'est 100 000 logiciels choisis



Ciel pour Windows™ :

la performance, le prix et inversement.

Le meilleur de votre gestion sous Windows™ à 995 F HT seulement.



"Je ne suis pas informaticien et pouvoir réaliser la gestion de mon entreprise simplement et rapidement, c'était mon rêve ! Aujourd'hui, j'ai enfin trouvé : les logiciels de gestion Ciel pour Windows™, puissants et si faciles à utiliser. Et quand j'ai découvert qu'en plus, je pouvais travailler à l'écran sur la réplique exacte de mes documents comptables... j'ai compris que mes désirs devenaient réalité !"

Ciel vous offre un niveau jamais atteint en puissance et en convivialité pour votre gestion sous Windows™ !

Simples, intuitifs et efficaces... Avec les logiciels Ciel pour Windows™ vous profitez de 4 avantages exclusifs qui font naturellement la différence :

1. Vous travaillez à l'écran sur des documents absolument identiques à vos documents papiers (mode WYSIWYG).
2. Vous profitez d'un confort de saisie optimal.
3. Vous bénéficiez d'une vitesse exceptionnelle de traitement des informations et des éditions écran et imprimante.
4. Vous échangez automatiquement vos données d'un logiciel à l'autre, grâce à de puissantes fonctions d'import/export.

Des logiciels puissants et complets.

Les logiciels de gestion Ciel sont conçus pour toute taille d'entreprise, tout secteur d'activité et tout type d'utilisation : le nombre d'enregistrements de chaque logiciel est illimité ; il n'y a pas de formule bas de gamme, pas d'options supplémentaires payantes. Ils répondent tout de suite à tous vos besoins.

Des logiciels très faciles à utiliser.

Chaque logiciel Ciel est livré prêt à l'emploi, préparamétré, avec installation automatique et jeu d'essai. Le travail en WYSIWYG, le confort de saisie, la rapidité de traitement des informations et la facilité d'échange des données permettent à n'importe quel utilisateur, même débutant, de travailler naturellement et simplement.

Des logiciels pour tout compatible.

Les logiciels Ciel pour Windows™ fonctionnent sur toute configuration 386 ou plus, munie d'un disque dur, de 4 Mo de RAM, supportant Windows™ 3.1.
Les logiciels Ciel utilisent la technologie Objet et sont écrits en C++.



60 rue Caulaincourt
75018 PARIS
Ⓜ Lamark Caulaincourt
Tél : 46 06 15 15 Fax: 46 06 39 00
Ouvert du Lundi au Samedi
de 10h à 13 h et de 14h à 19 h

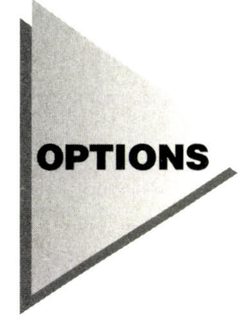
PROMOTION SYSTEM COMPLET
486 SX 20
Cadencé à 25 Mhz
4 Mo de RAM
Disque 170 Mo
Ecran + carte SVGA
6400 F ttc



MULTITECH, 90 Bld de Menilmontant
75020 PARIS
Ⓜ Père Lachaise - Menilmontant
Tél: 43 66 88 81 Fax : 43 66 83 23
Ouvert du Mardi au samedi
de 10 h à 13 h et 14 h à 19 h

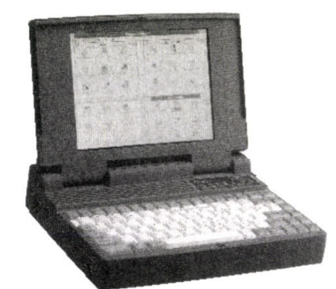
LKN	386SX40	386DX33 évol. 486	486SX20	486DX33	486DXII50	486DXII66
SUPER VGA	4600 F ttc	4890 F ttc	4990 F ttc	6700 F ttc	7400 F ttc	8300 F ttc
VESA LOCAL BUS				7100 F ttc	7800 F ttc	8700 F ttc

configuration de base: Disque dur 40 Mo, 1 Mo de RAM, lecteur 1.44 Mo, 2 éries, 1//, boîtier Desktop, écran inclu. Modèles LOcal Bus livrés avec une carte graphique Local Bus Vesa 1 Mo.
Frais de port 400 F ttc par configuration - Garantie 1 an pièces et main d'oeuvre.



1 Mo RAM supp.	360
3 Mo RAM supp.	1050
2ème lecteur	400
Disque 85 Mo (19ms)	350
Disque 170 Mo (17 ms)	900
Disque 250 Mo (15 ms)	1300
Disque 330 Mo (12 ms)	1950
Disque 520 Mo (9 ms)	4200
Boîtier Mini tour	100
Boîtier grand tour	500
MS DOS 6.0 Fr	400
Windows 3.1 Fr	460
Bundle DOS 6.0 + Windows 3.1	750
Bundle DOS 6.0 + Win 3.1 + Works	1400
Carte Prodesigner IIS 1 Mo	1200
Carte Paradise 1 Mo acc.	1600
Carte Farenheit 1 Mo	2000
Carte VGA ET4000 1 Mo	300
Ecran 17" SAMPO	2950

NOTEBOOK SunRace



Caractéristiques :
Ecran LCD 9" 32 niveaux de gris
Lecteur 1.44 Mo
Disque dur 80 Mo
Ports série, parallèle et souris PS/2
Clavier français et moniteur externe
Port SCSI
Batterie Nickel Cadmium
Taille 280x220x57
Poids 2.9 Kg
Adaptateur AC/DC
Housse de tranport

Notebook monochrome

486SLC 25 Mhz 2 Mo RAM ext. 8 Mo	7700
486SLC 33 Mhz 128 Ko C. 4 Mo RAM ext. 20 Mo	11400
486DX2 50 Mhz 256 Ko C. 4 Mo RAM ext. 20 Mo	13900

NoteBook couleur passive Dualscan
4 Mo RAM, disque dur 120 Mo, écran 9.5", trackball +pavé numérique intégré

486SX25	19500
486DX33	20900
486DX2-50	21900

NoteBook couleur active
4 Mo RAM, disque dur 120 Mo, écran 9.5", Trackball + pavé numérique intégré

486DX2-50	27400

Options

Disque dur 120 Mo	900
Disque dur 200 Mo	2600
Extension mémoire	NC
Carte Fax	1750
D-Link Ethernet port //	1890
Pavé numérique	450
Scanner Mustek	890
Prise allume cigare	200
Cable SCSI + adapt. clavier	

IMPRIMANTES

LBP 4 +	4990
LBP lite	4096
Laser HP 4	11100
Laser HP 4 L	4950
HP Deskjet 510	2450
HP Deskjet 550C	4350
Canon BJ 10ex	1450
Canon BJ 20	2050
Canon BJ 200	2400
Canon BJ 300	3500
Canon BJ 330	4450
Citizen 120 D+	1090
Citizen Swift 200	1700
Citizen PN48 Portable	2400

MONITEURS

VGA monocrrome	790
VGA couleur multisync. 1024	1900
SONY Trinitron 640x480	2700
SONY Multiscan	4700
Sampo 17"	4690
PHILIPS VGA couleur 20"	16300
SONY 17"	7900
SONY 20"	17000
NEC	NC

CARTES

Carte VGA 16 bits 1 Mo	350
Carte 2 séries,// et jeux AT	110
Contrôleur 2DD, 2FD IDE	110
Contrôleur Super IDE	210
Carte graph. VEGA local Bus IDE	850
Carte contr. VEGA local Bus IDE	750
Carte Prodesigner IIs 1 Mo	1450
Carte Paradise 1 Mo acc.	1800
Carte Fahreinheit 1280 1Mo	2370
Carte Modem PNB minitel	990
Carte fax/modem soft sous Win.	1500
Carte IDE 1 Mo ext.	1490

SOUND BLASTER

Sound Blaster V2.0	560
Sound Blaster Pro II	875
Sound Blaster Pro II Delux	925
Sound Blaster 16 ASP	1560
Lect. CD ROM + SB Pro+1CD	2550
Enceinte stéréo	250
Dédoubleur prise jeux	100
Jeux CD dispo à partir de	350
Lect CD ROM+SB+16ASP	3950
Lect CD ROM Panasonic	1750

SOURIS ET SCANNERS

Logitech Pilotemouse	390
Logitech Mouseman	500
Logitech Trackman portable	600
Logitech Mouseman Cordless	700
TRUEDOX CP3 comp. MS	200
TK300 comp. MS	350
TW500 comp. MS (sans fil infra rouge)	490
SCANMAN3 (100-400 dpi 32 niv. gris)	700
SCANMAN256 (100-400 dpi 256 niv gris)	1800
SCANNER coul. Genius	2700
SCANMAN coul.	3400

CARTES MERES

80386SX-40 ext 8 Mo	550
80386-33 34 K évol. 486	995
80486SX-20 128 K c.	1100
80486DX-33 128 K c.	2600
80486DX2-50 128 K c.	3300
80486DX2-66 128 K c.	4500

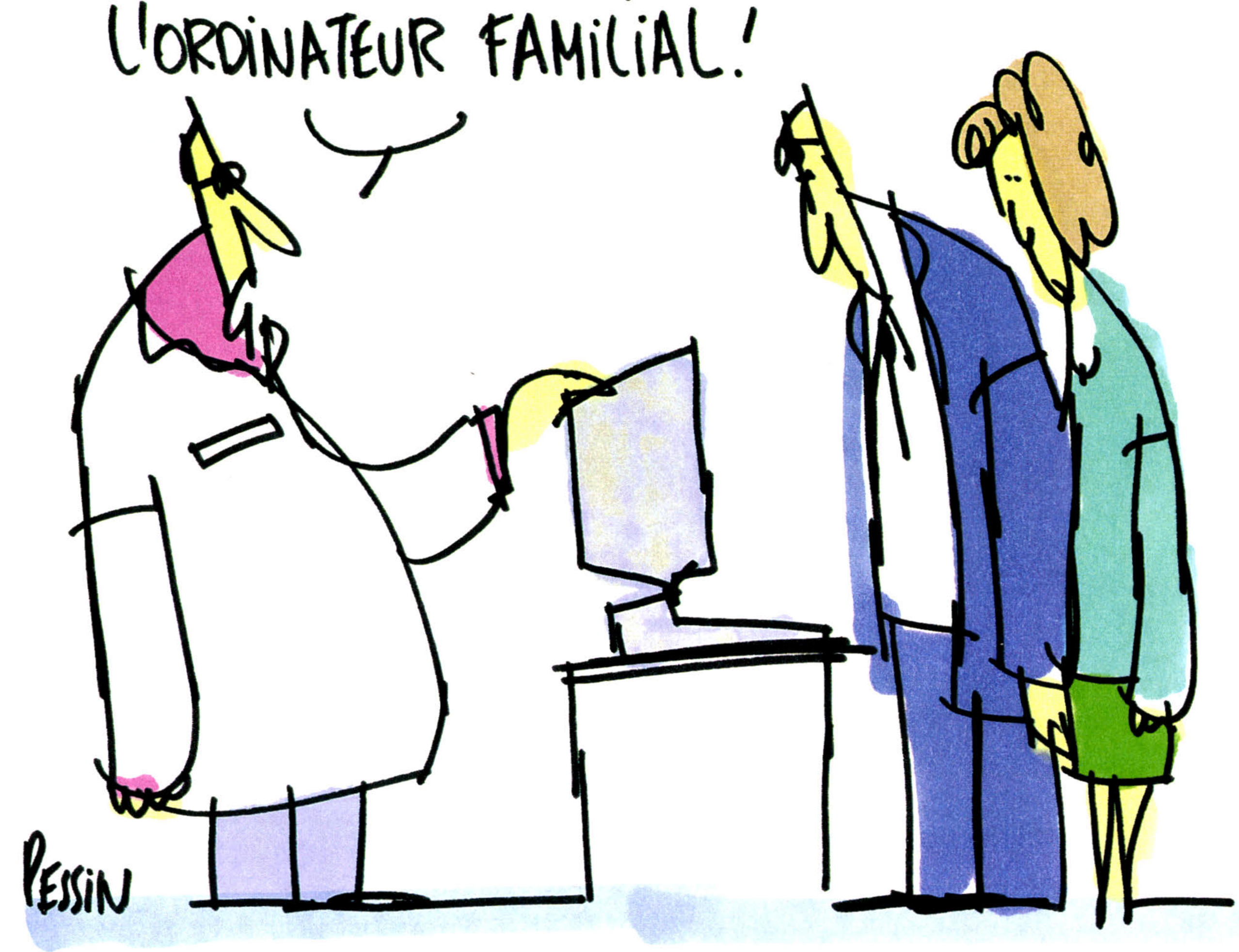
Tous nos modèles 486DX sont VESA LOCAL BUS

LECTEUR-DISQUES

Disque 40 Mo 19 ms IDE	900
Disque 85 Mo 19 ms IDE	1200
Disque 170 Mo 17 ms IDE	1400
Disque 250 Mo 15 ms IDE	1600
Disque 340 Mo 12 ms IDE	2050
Disque 420 Mo 12 ms IDE	3200
Disque 520 Mo 9 ms IDE	5000
Lecteur 5.25" 1.2 Mo	400
Lecte 3.5" 1.44 Mo	350
Disquette 1.2 Mo	40
Disquette 1.44 Mo	60

LOGICIELS

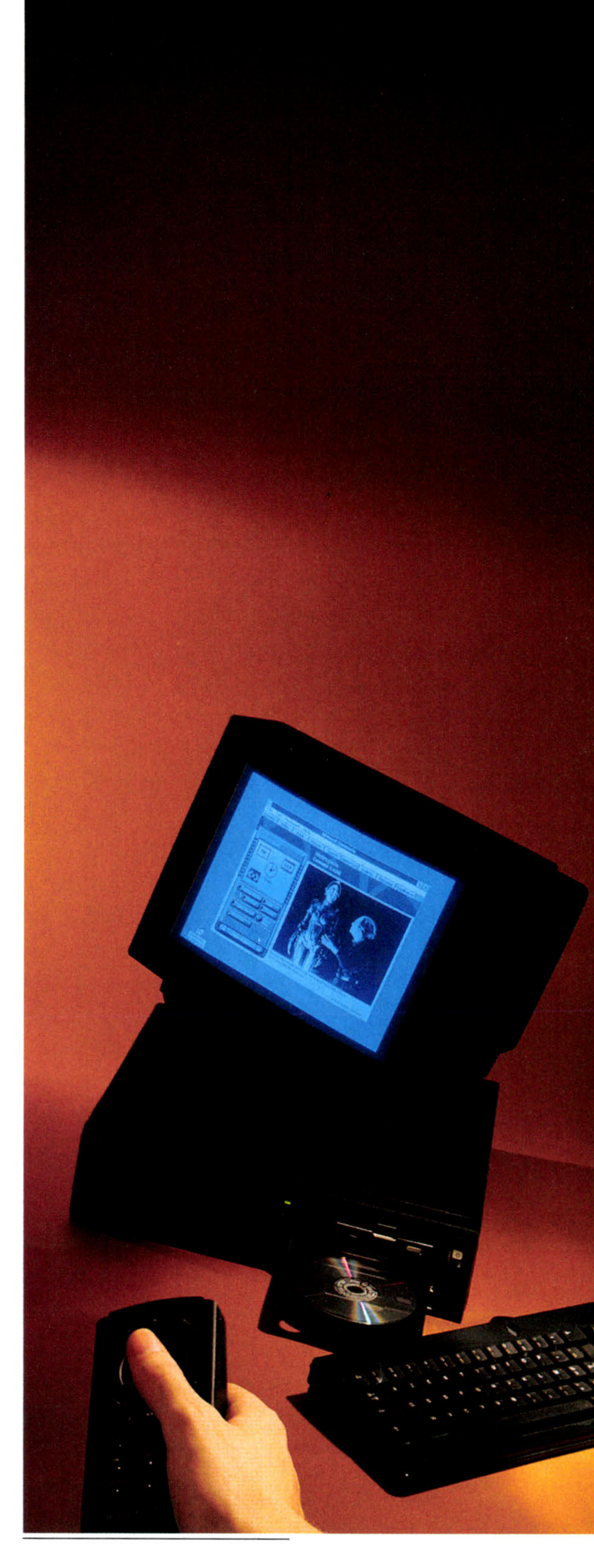
WINDOWS 3.1 VF	460
WORD WINDOWS VF	2450
EXCEL WINDOWS VF	2450
WORKS WINDOWS VF	695
WORD 5.5 VF	3050
DOS 6.0	400
BUNDLE DOS6 WIN 3.1	800
CABLE POUR DOS 6	250
TURBO PASCAL 7.0 VF	1070
TURBO C++ VF	1070


VOUS AVEZ AIMÉ LE MAGNÉTOSCOPE
ET LE FOUR À MICRO-ONDES. VOUS ADOREREZ
L'ORDINATEUR FAMILIAL !
PESSIN

Ordinateur familial

Ils sont de plus en plus beaux, de moins en moins chers, de plus en plus puissants... Les plus grands constructeurs en sont sûrs : à Noël, vous allez craquer pour un ordinateur à consommer en famille, entre salon et chambre à coucher. Faudra-t-il se laisser tenter par le moins cher ? Par le modèle le plus ressemblant à celui de votre bureau ? Ou par cet autre "qui parle" couramment le multimédia ? D'ailleurs, faudra-t-il se laisser tenter tout court ? *SVM* vous présente, en avant-première, les "ordinateurs familiaux" qui marqueront la fin de cette année. Et vous précise, point par point, ce qu'il est raisonnable d'attendre d'un micro chez soi.

Le grand retour



"F*amilles, je vous aime.*" Voilà le nouveau credo des constructeurs de micro-informatique. Et pour séduire la chère famille, toutes les entreprises... de charme sont bonnes : petit rappel publicitaire avant le film du soir, discrète présence dans les hypermarchés... Veut-elle des conditions particulières ? Mais tout de suite ! Voici des baisses de prix, des garanties de trois ans, des logiciels fournis en standard, etc. Et les jeux ? souffle-t-elle... Aucun problème, vous dit-on ! Familles, vos désirs sont des ordres !

Pourtant, chères familles, on vous a quelques temps dédaignées. Et si IBM, Dell et surtout Compaq – l'ex-spécialiste du haut de gamme – se prennent à vous aimer de nouveau aujourd'hui, c'est d'abord parce que vous êtes... nombreuses. Sur vingt-deux millions de foyers en France, trois seulement,

DOSSIER RÉALISÉ PAR :

NATHALIE BOISSON,

LAURENT CLAUSE,

ANNE PICHON,

IVAN ROUX, DIDIER SANZ

ET MATTHIEU VILLIERS.

en effet, sont équipés de micro-ordinateur. Voyez donc la manne que vous représentez, vous, les familles ! Et ce, d'autant plus que le marché des entreprises atteint son taux de saturation et que l'on y regarde de très près le budget micro-informatique. Et que vous, avez, de plus, un avantage appréciable : celui de payer comptant.

L'ordinateur intimide un tiers des Français

Mais non, arguent les constructeurs, si nous nous intéressons de nouveau à ce marché, ce n'est pas du tout pour des raisons bassement conjoncturelles. Aujourd'hui, c'est la grande histoire de la micro-informatique qui est mise en branle. Et il n'est que de regarder du côté des Etats-Unis, nos précurseurs en tout. Là-bas, les chiffres publiés par l'institut de sondage Channel Marketing Corp. montrent que la micro familiale aurait représenté l'an dernier 27 % des unités vendues. Mieux : d'ici à 1996, le PC domestique devrait constituer 42 % du parc installé. Entre la micro et les familles, il s'agit donc de deux destins à unir. Et puisqu'on vous le dit, il faut nous croire.

En France, les preuves d'amour d'un tel mariage font cependant encore défaut. D'où qu'on se contente de promesses, via la Sofres : des sondages commandés par IBM ou Compaq et pratiqués sur des consommateurs français révèlent que 25 % d'entre eux déclarent *"avoir l'intention"* d'acquérir une machine dans *"un futur plus ou moins proche"*. Mais cette intention d'achat est-elle *"plus ou moins"* vieille ? Pourquoi les familles n'ont-elles pas déjà acheté leur PC familial aux temps glorieux du PC 1512 ? Et pourquoi se manifesterait justement aujourd'hui ce désir qui rendrait tellement service aux constructeurs ? Pour répondre à ces difficiles questions, les fabricants appellent à la rescousse instituts de sondages, études d'opinion et tests psycho-sociologiques... Avec d'infinies précautions, ils se penchent sur toi, petit consommateur Lambda. Car nul doute, en effet, que tu vas dire pourquoi et comment tu vas te mettre, toi et ta petite famille, à la micro-informatique.

Mais disons-le tout net, en la matière, petit consommateur Lambda, tu n'es pas très fort. Sans vouloir te froisser, on peut même dire que tu es carrément nul devant la technologie en général. Une enquête du constructeur Dell réalisée en septembre dernier sur la "techno-tolérance" à partir d'un échantillon représentatif de cinq cents personnes. montre, en effet, que 47 % des adultes français sont mal à l'aise devant un distributeur de billets et que 70 % d'entre eux raccrochent lorsqu'ils tombent sur un répondeur téléphonique... *Idem* en ce qui concerne la micro-informatique : 44 % des Français avouent n'avoir jamais utilisé un ordinateur, celui-ci "intimidant" 33 % d'entre eux ; 50 % craignent d'endommager un micro s'ils l'utilisent sans assistance et 40 % déclarent qu'ils n'en utiliseraient un que s'ils y étaient contraints. Enfin, 78 % des Français trouvent "obscur" le jargon informatique. Et ce n'est pas tout. Un sondage de la Sofres commandé par IBM révèle que, parmi les bons élèves qui osent avoir un ordinateur à la maison, 70 % ignorent la puissance de leur microprocesseur. Sans compter, Monsieur Lambda, que non seulement tu n'es pas très fort en technologie, mais guère sérieux non plus : selon Compaq – qui cite également la Sofres – les micro-ordinateurs familiaux sont utilisés à 60 %... pour jouer ! (voir notre dossier)

Des références datées comme guide d'achat

Au vu de ces chiffres, on peut alors se demander comment s'achète un micro. Car lorsqu'on n'y connaît rien, c'est toute une affaire d'effectuer un choix. Or, selon l'enquête de la Sofres établie pour IBM, les Français achèteraient d'abord un IBM (22,8 %), puis un Apple (18 %). Mais 15,6 % d'entre eux choisiraient un Amstrad, 10,4 % un Commodore, 8,4 % un Atari et... seulement 6,6 % un Compaq ! Des notions dépassées comme guide d'achat, voilà qui est tout de même un peu léger !

Tu le constates, petit consommateur Lambda, le tableau que les constructeurs dressent de toi via les instituts de sondage n'est pas très reluisant. Pourtant, ils l'estiment prometteur. D'abord, parce que tu fais preuve de bonne volonté : à 68 %, selon l'étude de Dell, les Français sont prêts à concevoir que l'utilisation d'un ordinateur est plaisante. Et même les femmes, que Dell présente comme de véritables "technophobes" et des cancres patentés de la micro-informatique, reconnaissent à 70 % *"que la technologie simplifie la vie à la maison et au travail"*. En

Hier, le PC 1512 ...

Un phénomène nouveau, la micro-informatique professionnelle à un prix familial ? C'est oublier qu'à la fin de 1986, Amstrad lançait le PC 1512, un ordinateur compatible IBM à un prix imbattable. Avec son processeur 8086 à 8 MHz, ses 512 Ko de mémoire vive extensibles à 640 Ko, un lecteur de disquettes, un écran monochrome et une souris, le PC 1512 coûtait 5 900 F TTC, soit presque moitié moins que le moins cher des PC taiwanais concurrents.
En version couleurs avec disque dur de 20 Mo, le PC 1512 frisait les 14 000 F TTC. Une offre particulièrement alléchante, d'autant qu'il était livré avec les systèmes d'exploitation MS-DOS et DOS Plus, ainsi qu'avec l'interface graphique GEM Desktop et le langage Locomotive Basic. On s'en souvient, cette machine obtint un formidable succès. Rien qu'en France, Amstrad en aurait vendu plus de cent-soixante mille exemplaires. De son côté, IBM tenta, dès 1984, de lancer son PC familial. Essai raté ! Le PC Junior, une machine bridée en regard des PC professionnels du constructeur ne déchaîna pas les foules et ne fut, du reste, jamais vendu en France...





outre, tu ne demandes qu'à avoir confiance : si, selon le sondage de la Sofres pour IBM, tu choisis logiquement un micro en fonction de son prix (58 %) et de ses performances (34,1 %), viennent ensuite en tête des critères de choix la marque de la machine (48,3 %), puis le conseil du bon copain "qui s'y connaît" (28,7 %).

Après le lave-vaisselle, le micro-ordinateur

En fait, Monsieur Lambda, pour acheter, tu ne demandes qu'à être rassuré. Il suffit donc aux constructeurs d'un peu de pédagogie, de quelques "coups marketing" et de pas mal d'astuce pour rendre les machines plus "conviviales". Et là, rien d'impossible, surtout pour les grandes marques qui, en tant que telles, bénéficient déjà d'un "capital confiance".

Question image de marque, les fabricants tentent ainsi, à coup de messages publicitaires et de discours bien pesés, de rapprocher la micro-informatique et le "brun" hi-fi et électroménager, comme le montre la récente publicité télévisée de Compaq : une jeune femme décrit, au second degré, son micro-ordinateur avec les mots qu'elle aurait pour sa machine à laver chérie. Question terminologie, les constructeurs sont également au point : aux termes "domestique" (trop négatif), "personnel" (trop égoïste), "multi-utilisateur" (trop compliqué), ils ont opté pour "familial", un mot un peu désuet, mais tellement chaleureux. Dernière touche "pédagogique", le prix. Comme dans la hi-fi ou l'électroménager, les "grands" de l'informatique définissent aujourd'hui un "seuil psychologique" d'achat d'un micro-ordinateur à 5 000 francs. Un prix qui, cependant, n'est pas encore une réalité, du moins pour l'instant.

A quelques ajustements près, le dispositif est donc en place pour "aider" les familles à franchir le pas. Certaines n'ont d'ailleurs pas attendu cette nouvelle stratégie des constructeurs pour octroyer une place à un micro dans leur chambre à coucher. Certaines, mais pas toutes. Selon une récente enquête du Crédoc (Centre de recherches pour l'étude et l'observation des conditions de vie), le taux d'équipement des ménages en ordinateur est, en effet, directement lié au milieu socioculturel des familles : 31 % des foyers équipés ont pour chef de famille un cadre supérieur, 25,8 % un étudiant, 21 % un cadre moyen, 14,4 % un commerçant ou un chef d'entreprise, 13 % un artisan, 8,6 % un ouvrier... Ainsi, les privilégiés du point de vue économique, culturel et social le sont également pour la micro-informatique. Et c'est bien pour tordre le coup à cet élitisme que les constructeurs se disent aujourd'hui persuadés qu'il s'agit désormais davantage de séduire le public que de le convaincre.

Mais, entre nous, peu importe ce qu'on dit de vous. Une chose a changé, en profondeur, et qui compte vraiment : les micro-ordinateurs, vous commencez à savoir ce que c'est. Rares sont ceux qui n'en ont jamais vu un au bureau. Et il n'est pas besoin de travailler le nez dessus toute la journée pour avoir une vague notion du parti que l'on pourrait en tirer le soir, ou le week-end, à la maison. Aujourd'hui, l'ordinateur familial est aussi – et peut-être même surtout – une machine de production à votre portée. Donc, pas question, comme cela a pu être le cas il y a dix ans, de se laisser baratiner pour une boîte vide et sans usage qui finira à la cave passés le premier enthousiasme et les journées pleines d'incompréhension.

Une autre chose également a changé : la technologie. Elle peut désormais vous suivre sans vous ruiner : rappelez-vous le temps des ZX, TI-99 et autres TO7 où le micro familial coûtait plusieurs milliers de francs pour un usage presque exclusivement réservé au jeu et aux premiers pas en Basic. Avant l'arrivée de l'Amstrad PC 1512 fin 1986, il fallait être un mordu plutôt fortuné pour s'offrir, en plus du micro-ordinateur, un moniteur couleurs, un lecteur de disquettes ou, comble du bonheur, un disque dur... A cette époque, pour un usage professionnel, un PC-XT équipé de deux lecteurs de disquettes et d'un écran couleurs coûtait chez IBM plus de 30 000 francs...

Dernière nouveauté en date : un micro-ordinateur, aujourd'hui, ça marche. Plus besoin, en effet, d'être sorti de Stanford pour le mettre en branle sans risquer d'y perdre la vie. Tenez-vous le pour dit : aujourd'hui, vous pouvez réserver votre samedi après-midi à votre micro-ordinateur sans craindre qu'il vous pose un "lapin". Les micro "assurent". Et, finalement, c'était peut-être cela la condition *sine qua non* pour qu'existe une véritable micro-informatique grand public. **A. P.**

Ordinateur bien tempéré

Pour entrer dans vos foyers, les constructeurs n'ont pas ménagé leurs efforts. D'aucuns ont tout misé sur le tarif d'appel, d'autres ne jurent que par le clé en main, pendant que certains se disent convaincus que l'ordinateur familial sera multimédia ou ne sera pas. Revue de détail des spécimens les plus représentatifs.

cherche famille accueillante



Il ne suffit pas de qualifier un ordinateur de "familial" pour en faire un produit... familier. Et pourtant, il se trouve encore des constructeurs qui confondent petit prix et grand public quand d'autres appliquent des recettes marketing élaborées pour attirer la plus large clientèle possible. Après tout, chacun se fait une idée différente du rôle de l'ordinateur en famille : appareil pour jouer, pour s'instruire, pour travailler ou pour tout cela à la fois.

L'avantage aujourd'hui, c'est que l'ordinateur familial a changé de nature. Finie l'époque où le monde du micro-ordinateur se divisait en deux camps : d'un côté, celui de l'ordinateur de bureau, machine sérieuse conçue pour le travail avec son catalogue de logiciels professionnels, et de l'autre celui de l'ordinateur familial, appareil domestique à brancher ou non sur le téléviseur, et destiné d'abord à jouer et à apprendre le Basic. Aujourd'hui que les pionniers de l'ordinateur domestique – Atari, Amstrad, Commodore – sont en voie de disparition, les constructeurs de machines sérieuses qui ont pris le relais estiment qu'un ordinateur familial, eh bien... c'est un ordinateur de bureau. Mais attention : un ordinateur de bureau pas cher.

Familial, synonyme de bon marché

Car un ordinateur familial doit d'abord être bon marché. Si l'on en croit certains fabricants et distributeurs, c'est même l'unique critère : un ordinateur est familial parce qu'il est bon marché. Normal : les familles sont moins riches que les entreprises. C'est pourquoi on trouve maintenant des ordinateurs de bureau vendus à partir de 6 000 F TTC. Et on les trouve là où les familles s'approvision-



Interdiscount
Microspot 386 SX-33

C'est le minimum acceptable : 386 SX à 25 MHz, 2 Mo de mémoire vive et un disque dur de 80 Mo. Pour des travaux limités, à moins d'ajouter de la mémoire vive et un disque dur plus conséquent. Sans logiciels.
5 780 F TTC. Magasins Interdiscount.



Amstrad
Mega PC

Une console de jeu (la Megadrive de Sega) dans un PC. Parfaite pour jouer, l'Amstrad Mega PC peut aussi servir à de petits travaux bureautiques... à condition de se contenter du minimum : processeur 386 SX à 20 MHz, 2 Mo de mémoire vive et un tout petit disque dur de 40 Mo.
4 990 F TTC. Interdiscount.

Black & White
L'apprenti

Un processeur 386 SX à 33 MHz, un disque dur de 120 Mo, 4 Mo de mémoire vive, une mémoire vidéo de 512 Ko et un écran VGA couleurs : un équipement suffisant pour l'essentiel des travaux à domicile (à condition de trouver les bons logiciels) pour un prix tout à fait correct.
6 523 F TTC chez Black & White.





Apple
Macintosh LC III

Livré avec l'intégré Claris Works 2.0, ce Macintosh peu encombrant, à écran couleurs, permet de réaliser des documents mêlant textes, tableaux et dessins. Son processeur Motorola 68030 donne toute sa puissance pour traiter les sons numérisés et les images en 256 couleurs. Un excellent rapport qualité-prix.
8 900 F TTC jusqu'au 23 décembre. Auchan, FNAC, distributeurs Apple.

Puis-je économiser sur l'écran en utilisant la télé ?
Il n'est plus possible de brancher un ordinateur sur un téléviseur comme on le faisait à l'époque du Commodore 64. A moins d'utiliser un boîtier spécial, qui ne garantira pas les meilleurs résultats, les ordinateurs actuels ont besoin de leur propre écran. Ce qui est d'ailleurs préférable quand on partage son toit avec d'autres personnes...

Vais-je consommer beaucoup d'électricité ?
Non, vous n'allez pas vous ruiner en consommation électrique parce que vous passerez des nuits entières sur votre ordinateur. L'écran, qui est en général le plus gourmand, consomme l'énergie d'une grosse ampoule, soit 80 watts au maximum. Quant à l'unité centrale, sa consommation dépasse rarement 40 watts, à moins d'y avoir installé plusieurs cartes d'extension et disques durs.

nent, c'est-à-dire dans les catalogues de vente par correspondance (Les 3 Suisses, La Redoute, Camif) et dans les grandes surfaces (Conforama, FNAC, Interdiscount).



L'essentiel ? le produit le moins cher

Seulement voilà : ordinateur ne signifie pas configuration prête à l'emploi. Et, bien souvent, les Microspot d'Interdiscount et autres Amstrad 4386 vendus chez Conforama se limitent au strict minimum. Le processeur ? Un 386 SX à 20 ou 25 MHz, parfois à 33 MHz, mais jamais un 486. La mémoire vive ? Rarement plus de 2 Mo. Quant au disque dur, sa capacité ne dépasse pas 80 Mo. Avec aussi peu de place, un grand nombre de logiciels (dont Windows) se sentent rapidement à l'étroit, et faute de puissance, tourneront au ralenti. Résultat : l'utilisateur a le choix entre les joies du mode texte (DOS) ou l'investissement dans 2 Mo de mémoire vive supplémentaire (1 000 à 2 000 francs) et dans un disque dur plus conséquent (au moins 2 000 francs).

Sans compter que les constructeurs qui prétendent attirer le client avec les ordinateurs les moins chers oublient de préciser une chose : prévoir un pécule pour l'achat de logiciels. Car si ces modèles comportent un système d'exploitation (DOS, c'est le minimum) et, dans le meilleur des cas, Windows, ils n'offrent jamais de programmes qui en font un appareil prêt à l'emploi. On l'aura compris, des stocks de micro-ordinateurs démodés sont ainsi écoulés sous la forme de machines qu'on baptise "familiales" pour justifier leurs faibles capacités. Prudence, donc...



L'incontournable ? un produit prêt à l'emploi

A côté de ces ordinateurs, dont l'innovation technologique est inversement proportionnelle au tarif pratiqué, s'installe une autre catégorie d'appareils qui témoignent du souci des constructeurs de s'adresser à un public de non-spécialistes. Qu'il soit signé IBM, Compaq ou Apple, l'ordinateur est alors pourvu de menus aménagements qui simplifient son usage : menus d'aide et didacticiels, logiciels adaptés à des petits travaux (pour rédiger son courrier et calculer un budget,

par exemple), etc. On pourra alors se mettre au travail dès le déballage de l'ordinateur : en général, il comporte non seulement DOS mais aussi Windows 3.1 et un intégré, comme Claris Works ou Works 2 pour Windows (lire pages suivantes). C'est, par exemple, le cas des PS/1 d'IBM, des PCS d'Olivetti et des modèles LC et Performa d'Apple. Pour séduire les plus sceptiques, certains fabricants vont même jusqu'à ajouter, dans l'emballage de l'ordinateur, des logiciels de jeux : le Performa 400 contient ainsi deux jeux (Prince of Persia et Sim City), et le modèle le moins cher de la récente offre familiale de Compaq, le Presario 425, est à la fois accompagné de Claris Works, d'un jeu de tennis et de Mario is Missing, de Nintendo.



L'évidence ? un produit
vraiment multimédia

Parfois même, les constructeurs équipent l'ordinateur d'accessoires qui sont censés révéler sa principale vocation : un lecteur de CD-ROM pour consulter des encyclopédies, se promener dans un musée virtuel ou jongler avec les définitions du Petit Robert et une carte sonore pour égayer les jeux. On trouve ces modèles chez des constructeurs comme Elonex, Packard-Bell ou Kenitec, et leur prix est un peu plus élevé si leur fabricant vend aussi son image de marque, ce qui est le cas de Compaq et d'IBM. La plupart du temps, l'ordinateur multimédia se compose d'un processeur 486 SX-25 ou DX-33, d'une mémoire vive de 4 Mo et d'un disque dur d'au moins 120 Mo. L'affichage gra-



Apple Performa 400

Avec Claris Works 2.0 et les jeux Prince of Persia et Sim City dans son emballage, le Performa 400 est prêt à l'empoi pour travailler et s'amuser. Moins puissant que le LC III (son processeur 68030 ne fonctionne qu'en 16 bits) mais tout aussi svelte, il est cependant beaucoup moins cher.

6 890 F TTC jusqu'au 23 décembre. Auchan, FNAC, distributeurs Apple.

Olivetti PCS 40 SX-25

Une configuration bureautique classique (486 SX à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 85 Mo), mais qui a l'avantage d'être équipée de l'intégré Works 2 pour Windows (en plus de MS-DOS 5 et Windows 3.1), ce qui évite d'avoir à investir dans plusieurs logiciels.

8 527 F TTC chez Conforama.





IBM PS/1 2133-451

Un peu faible en mémoire vive (2 Mo) et équipé d'un petit disque dur (85 Mo), cette machine à base de 486 SX à 25 MHz a tout de même le mérite d'être vendue avec les logiciels nécessaires aux tâches bureautiques : Windows 3.1, l'intégré Works 2 pour Windows et un didacticiel pour apprendre à se servir de l'ensemble.

A partir de 8 000 F TTC.
3 Suisses, Camif, FNAC.



phique est en général accéléré par un bus local et offre des milliers de couleurs grâce à une mémoire vidéo de 1 Mo. En plus du lecteur de CD-ROM (intégré ou externe), ces modèles sont livrés avec une carte sonore, deux haut-parleurs et, pour les plus chers, un lot d'applications sur CD-ROM. Profitons-en pour rappeler que ces configurations baptisées "multimédias" sont souvent les meilleures pour jouer. Mais les fabricants ont aussi, dans leur catalogue, des ordinateurs plus musclés destinés aux créateurs et aux artistes : processeur 486 DX2 à 66 MHz (DX-33 à la rigueur) avec au moins 8 Mo de mémoire vive, un disque dur de 300 Mo ou plus... et, selon l'usage, divers équipements de saisie (tablettes graphiques, scanners ou cartes d'acquisition), d'affichage (écran de 16 pouces pour le dessin et la retouche d'images) et de restitution (interfaces Midi et synthétiseurs ou expandeurs, imprimantes...)

C'est ainsi que le micro-ordinateur qui sert à travailler sert aussi à jouer, à écrire, à dessiner, à calculer et à s'informer... pour peu qu'il soit accompagné des accessoires nécessaires et qu'on lui ajoute les logiciels indispensables. **N.B. et D.S.**



Compaq Presario 425

Deux jeux (Tennis et Mario is Missing) et Windows 3.1 dans un ordinateur avec écran intégré. Autant dire que le Presario 425 a été conçu pour tout le monde. C'est aussi un ordinateur rapide avec processeur 486 SX à 25 MHz (et le support pour un Overdrive), 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 100 Mo. Mais sans carte sonore.
9 990 F TTC à la FNAC, Auchan, Serap.

Kenitec MM 486SX-25

Une solution multimédia à petit prix. Tout y est : lecteur de CD-ROM, carte sonore, deux enceintes. L'ensemble fonctionne avec un processeur 486 SX à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive, 1 Mo de mémoire vidéo (le contrôleur est sur bus local Vesa), mais... un petit disque dur de seulement 80 Mo. *11 848 F TTC. Magasins PCW.*







IBM PS/1 Multimédia 2168-873

Une véritable solution multimédia clefs en main : 486 DX-33, 4 Mo de mémoire vive, disque dur de 170 Mo, écran SVGA et carte graphique sur bus local, lecteur de CD-ROM intégré, carte sonore Sound Blaster 16 bits, deux enceintes, un coffret de six CD-ROM. Et, en plus, il est livré avec Windows 3.1 et Works 2 pour Windows. *15 990 F TTC à la FNAC.*



Surcouf Offre "Passe-partout 2"

L'essentiel de la bureautique pour moins de 10 000 F TTC : ordinateur Packard-Bell à base de 486 SX à 25 MHz avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 170 Mo et un écran SVGA... plus MS-DOS et Windows, l'intégré Works et le logiciel de gestion Money de Microsoft, un logiciel de communication, une imprimante, des jeux, des disquettes vierges...
9999 F TTC chez Surcouf.

Et si c'était un portatif ?

Etes-vous sûr de vouloir encombrer votre intérieur avec un appareil volumineux et difficile à déplacer ? La solution idéale, pour beaucoup, pourrait bien être un ordinateur portatif : suffisamment puissant pour finir un travail à la maison, discret et facile à cacher quand on reçoit du monde, il peut même servir quand on part en week-end. Ses principaux défauts tiennent à un clavier souvent réduit au minimum, à un écran de qualité inférieure aux écrans cathodiques (à moins de choisir un modèle à écran à matrice active, encore très cher) et à ses moindres possibilités d'extension (en mémoire vive, en disque dur et en cartes ou périphériques). C'est pour répondre à ces inconvénients que de plus en plus de constructeurs proposent des stations d'accueil dans lesquelles s'insère le portatif pour profiter d'un grand écran et d'un clavier, voire installer un autre disque ou des cartes d'extensions. Bref, transformer le portatif en ordinateur de bureau. Au risque de se heurter aux problèmes décrits plus haut...

SCHELL/MULLANEY

Version 2.0 Française 1950 F.h.t. Jusqu'au 31.12.93

Gardez tout, Changez tout!

CA-dBFast 2.0™: La base même de votre évolution.

En micro-informatique, aujourd'hui, le problème est à la fois simple et dramatique: comment faire, dans un monde complexe et concurrentiel, pour évoluer sans passer par une révolution coûteuse? En matière de SGBD, la réponse est simple: CA-dBFast 2.0.

CA-dBFast 2.0 répond aujourd'hui à deux de vos attentes majeures: faire évoluer vos applications dBASE et FoxBase sous Windows et développer de nouvelles applications graphiques en un temps record. Avec CA-dBFast 2.0, vous tirez ainsi pleinement parti de l'environnement Windows tout en protégeant l'investissement que vous avez réalisé dans la technologie Xbase.

Mais ce n'est pas tout. Jugez plutôt:

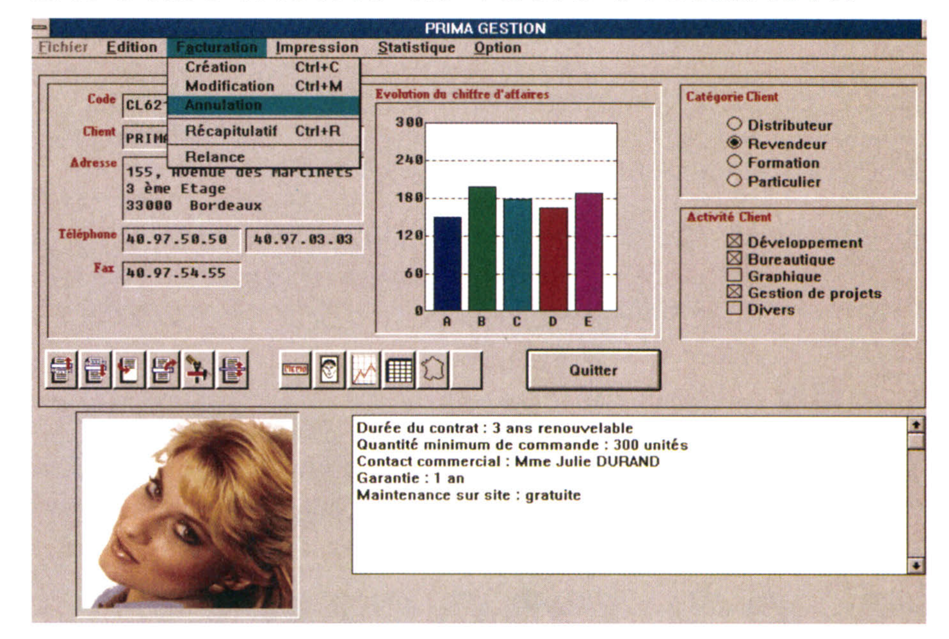
Tout d'abord, CA-dBFast 2.0 vous offre un environnement éprouvé plus intuitif que tout ce que vous avez pu connaître précédemment. Vous n'avez pas besoin d'un kit de développement, souvent compliqué et peu efficace; avec CA-dBFast 2.0 comme son nom l'indique, vous créez vos applications rapidement.

Ensuite, le générateur graphique d'applications permet de créer tous les objets Windows par un simple clic. Il génère automatiquement le code source, vous économisant des heures de programmation complexe.

Enfin, CA-dBFast 2.0 possède un débogueur complet, un compilateur et un prodigieux générateur d'états, CA-RET, dans un environnement totalement WYSIWYG. La création d'états, de tableaux, de lettres types et d'étiquettes devient alors aussi simple que l'utilisation d'un traitement de texte.

CA-dBFast 2.0 vient donc dignement enrichir la gamme des logiciels de Computer Associates, l'un des leaders mondiaux en SGBD, toutes plates-formes confondues.

Alors, pour faire évoluer sous Windows vos applications Xbase ou en créer de nouvelles, pour tout garder et tout changer à la fois, choisissez vous aussi, CA-dBFast 2.0. C'est la base même de votre évolution.



CA-dBFast 2.0 permet de générer des interfaces avec tous les objets Windows : boutons pressoir, boutons radio, boîtes à liste, graphiques, images etc...

CA-dBFast 2.0 intègre un prodigieux générateur d'états vous permettant de mélanger textes, graphiques et données dans un même document : CA-RET.









Pour recevoir une disquette de démonstration gratuite tapez 3616 CAMICRO ou retournez ce coupon accompagné de votre carte de visite à Computer Associates, Point Contact Micro, BP 185, 75563 Paris Cedex 12.

Ou composez le NUMERO VERT 05.17.07.44 APPEL GRATUIT

Nouveau CA-dBFast 2.0.

Propriétaire avide en quête d'usages à sa mesure

Avant, il fallait une machine à écrire, une règle à calcul, un compas, un atelier de peinture, une salle de musique, un répétiteur à lorgnons, une panoplie de Zorro, un terrain d'aviation et des armoires bourrées de dictionnaires pour s'adonner à ses activités préférées. Aujourd'hui, tout tient dans moins d'un demi-mètre cube et quelques disquettes.



A CHACUN SON LOGICIEL
En vert : Pour commencer
En orange : Pour tous
En rouge : Pour aller plus loin
▲ : Logiciel présenté

"Un micro à la maison, ça ne sert à rien..." La phrase date d'il y a quelques années... et c'est Elie Kenan, alors patron d'Atari France et vieux routier de l'informatique familiale, qui l'avait lâchée au cours de la présentation de l'Atari STE. Evidemment qu'un micro à la maison n'est pas un outil de production comme il l'est dans une entreprise... Il n'a pas vocation à gérer des comptes clients, à opérer des transactions financières ou à fabriquer des journaux... On lui demande juste de distraire, parfois un peu plus. Une étude de la Sofres, menée en juin 1992, fournit une ventilation de ses usages : 60 % des personnes jouent, 37 % écrivent, 28 % programment et 16 % seulement s'instruisent (activités périscolaires). Et comme on peut évidemment faire plusieurs choses à la fois, il est normal que le total soit supérieur à 100. C'est donc clair : hors du cadre professionnel, le micro est d'abord un instrument de détente et de loisir.

Le micro, auxiliaire docile du créateur

Mis à part ces quatre grandes catégories d'utilisation, le micro peut servir à d'autres activités puisqu'il est un substitut docile, propre, rapide et toujours disponible des outils classiques de création et d'art. Pour le dessin, par exemple, les logiciels et écrans graphiques permettent de créer des dégradés de couleurs ou des effets de transparence bien plus facilement qu'à l'aide d'un aérographe ; les techniques classiques d'animation et de dessin animé, si fastidieuses, deviennent un jeu d'enfant à l'aide de programmes simples ; la com-



▲ DÉMINEUR livré avec Windows (voir aussi le hit-parade des jeux en page 88)

position musicale, elle aussi, bénéficie de logiciels très puissants et pas trop chers.

Jouer

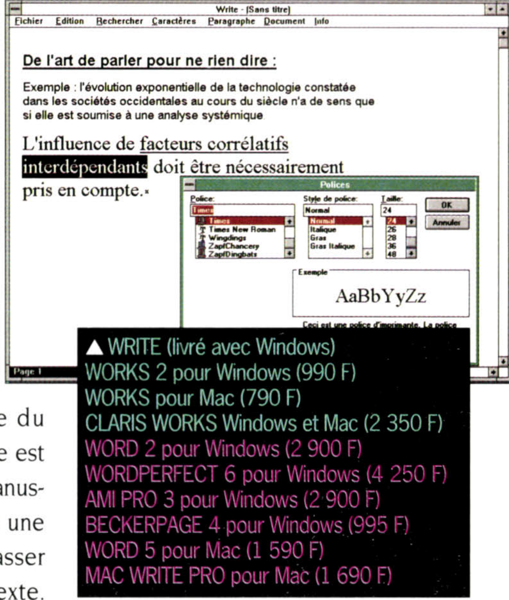
Il faudrait être jésuite pour clamer que le micro familial ne servira pas au jeu. Car s'il est un lieu où l'on a le loisir de jouer, c'est bien la maison, avec ou sans enfants. Tout au long de l'histoire de la micro-informatique, le jeu est omniprésent et, en la matière, la pénurie de titres n'est pas à craindre : chaque mois, apparaissent des dizaines de nouveautés qui répondent à des genres bien définis : simulation (automobiles, avions, hélicoptères...), action (combat de karaté, arcade), aventure où il s'agit de résoudre une énigme, réflexion (échecs, dames, othello), stratégie (gestion économique) et d'autres encore qui brassent les genres cités.

Les techniques de programmation ne cessent de progresser. Exemple-type d'un jeu actuel pour PC ou Mac : décors et objets en trois dimensions offrant des dégradés de couleurs et des effets de textures, et emploi d'images vidéo notamment pour intégrer des personnages dans l'histoire. Pour accentuer l'effet de réalisme, les bruitages nasillards cèdent la place au son numérique. Autre caractéristique importante : il faut quelques heures de pratique et d'effort pour arriver à de bons scores ou pour terminer le jeu. Les magazines spécialisés proposent des rubriques d'aide (dans leurs pages ou sur Minitel) et divulguent des codes permettant de franchir les niveaux. A part les simulations assez complexes à utiliser, il n'y a pas de jeux réservés aux débutants, d'autres aux experts. En revanche, chaque jeu propose une série de niveaux de difficulté croissante.

Reste deux bonnes raisons de désespérer : le prix des nouveautés, généralement autour de 500 F TTC, et le peu de titres traduits en français, qu'il s'agisse du manuel d'utilisation ou des messages affichés à l'écran. Moralité : pour vivre pleinement heureux en territoire ludique, mieux vaut être riche et "causer anglais". Pauvres franchouillards, il vous reste les casse-briques !

Écrire

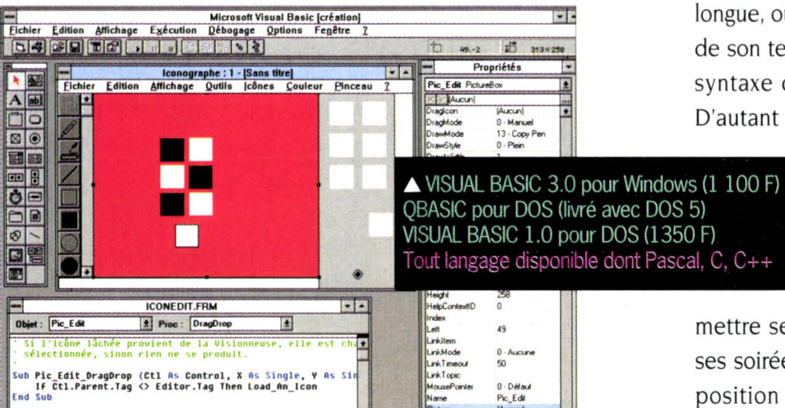
Ecrire à soi, aux copains, aux services de l'EDF pour contester la dernière facture, au Père Noël... ou à *SVM*. Lecteurs, sachez que vous êtes deux sur trois à nous envoyer des lettres rédigées avec un traitement de texte. Sachez aussi que nous avons quelque peine à déchiffrer les pattes de mouche du tiers restant. L'affaire est claire : la graphie manuscrite déplorable est une bonne raison de passer au traitement de texte. Un "c" mal écrit peut faire lire "arabe farci" au lieu de "crabe farci". Les caractères imprimés, eux, sont compréhensibles par tous ; deuxio, le texte final sur micro est forcément exempt de ratures puisque le traitement de texte remplace ou efface les erreurs et les longueurs ; enfin, aucun risque de perdre cahiers et feuilles volantes car toute la production textuelle reste toujours localisée dans le disque dur du micro. C'est important quand on est désordonné. Est-ce compliqué de s'y mettre ? Non, tant qu'il s'agit d'aligner des phrases à la suite. Plus dur est de passer à la mise en page qui demande de connaître les commandes avancées du logiciel. Sans parler de la PAO pour l'édition d'une petite brochure illustrée. Même un bon logiciel de PAO n'y suffit pas si l'on n'a pas un minimum de connaissances de la maquette. Le vrai écueil avec le traitement de texte reste indiscutablement la maîtrise du clavier. Cet article, comme des centaines d'autres, est tapé avec juste deux doigts. Voilà le drame...



▲ WRITE (livré avec Windows)
WORKS 2 pour Windows (990 F)
WORKS pour Mac (790 F)
CLARIS WORKS Windows et Mac (2 350 F)
WORD 2 pour Windows (2 900 F)
WORDPERFECT 6 pour Windows (4 250 F)
AMI PRO 3 pour Windows (2 900 F)
BECKERPAGE 4 pour Windows (995 F)
WORD 5 pour Mac (1 590 F)
MAC WRITE PRO pour Mac (1 690 F)

Programmer

A moins de baigner dedans, la programmation fait fuir. Elle évoque une activité studieuse, longue, où l'on passe le plus clair de son temps à se battre avec la syntaxe d'un langage abscons. D'autant que pour espérer produire un logiciel d'une qualité comparable à celle d'un produit professionnel, il faut y mettre ses tripes et y consacrer ses soirées. Et outre une prédisposition au maniement d'algorithmes, écrire des programmes



▲ VISUAL BASIC 3.0 pour Windows (1 100 F)
QBASIC pour DOS (livré avec DOS 5)
VISUAL BASIC 1.0 pour DOS (1350 F)
Tout langage disponible dont Pascal, C, C++

nécessite des compétences multiples : d'ergonome s'il s'agit d'une application de bureautique, de graphiste et de scénariste si c'est un jeu.

Peut-on apprendre à programmer seul ? Bien sûr, en s'aidant de la très abondante littérature technique qui couvre tous les aspects (langages, méthodes, production). Mais c'est surtout en essayant soi-même, au risque de commettre des erreurs, que l'on arrive à mémoriser les commandes et la syntaxe des langages et que l'on apprend à structurer ses programmes.

PAINTBRUSH pour Windows (livré)
GRAPHIC WORKS pour Windows (600 F)
DESIGN WORKS pour Windows (2 380 F)
WIZARD PAINT pour Mac (595 F)
▲COREL DRAW 3 et 4 pour Windows (2 000 et 3 000 F)
SUPERPAINT 3 pour Mac (2 380 F)
TYPESTRY pour Windows et Mac (1 770 F)

Programmer, c'est aussi écrire une macro-commande de quelques lignes qui, une fois activée, va améliorer l'usage du traitement de texte, du tableur ou du gestionnaire de bases de données. La plupart des logiciels de bureautique disposent en effet d'un langage intégré formé d'une série d'instructions détaillées dans les manuels. Ecrire des macro-commandes, ou recopier celles que nous publions chaque mois dans le cahier pratique, donne l'occasion de découvrir concrètement que des logiciels tels que Word, Excel ou d'autres, ne sont pas des outils fermés et rigides mais ouverts et souples. Deux exemples : créer des fonds de page personnalisés avec Word 2 pour Windows ou simuler le jeu de la vie sous Excel. N'oublions pas que la programmation, mère de l'informatique, est sans doute la plus cérébrale des activités !

Dessiner

Il y a dessin et dessin. Le sympathique gribouillis du petit dernier ravi de tripoter le micro familial est un exemple. Au moins, pendant ce temps-là, on sait où il est et ce qu'il fait ! A un tout autre niveau, un professionnel peut réaliser les belles illustrations en millions de couleurs telles que celles publiées dans nos pages "Comment ça marche ?". Entre les deux, se situe ce que l'on peut raisonnablement espérer obtenir avec un logiciel graphique sur PC et Mac. Il existe deux méthodes différentes de conception graphique : le mode point (ou bitmap) qui considère l'image comme une mosaïque de points de couleurs avec la possibilité d'effacer certaines parties de l'image à l'aide de la fonction "gomme" ; ce que ne permet pas le mode vectoriel, utilisé par exemple pour réaliser des dessins techniques, et qui considère les objets graphiques comme des ensembles de courbes mathématiques. L'intérêt du dessin vectoriel est d'autoriser l'agrandissement ou la réduction d'un objet sans que le tracé lui-même ne subisse de modification. Ainsi, quel que soit le zoom opéré sur un objet, son tracé reste toujours fin.

Quelques logiciels d'images de synthèse se satisfont de machines pas trop puissantes et donnent des résultats acceptables. A condition d'être très patient pour laisser au logiciel le temps nécessaire au calcul complet de l'image. De quelques minutes à plusieurs heures selon le nombre d'objets, de textures, de sources de lumières et de reflets. Voici maintenant l'argument-massue pour convaincre l'entourage et soi-même : le graphisme sur micro ne tache pas la moquette et ne fait aucun bruit ! La beauté des images passe après.

Réaliser des animations

L'animation 2D est un prolongement du graphisme puisqu'elle permet de créer des dessins ani-



▲ MORPH pour Windows et Mac (NC)
AUTODESK ANIMATOR pour DOS (NC)

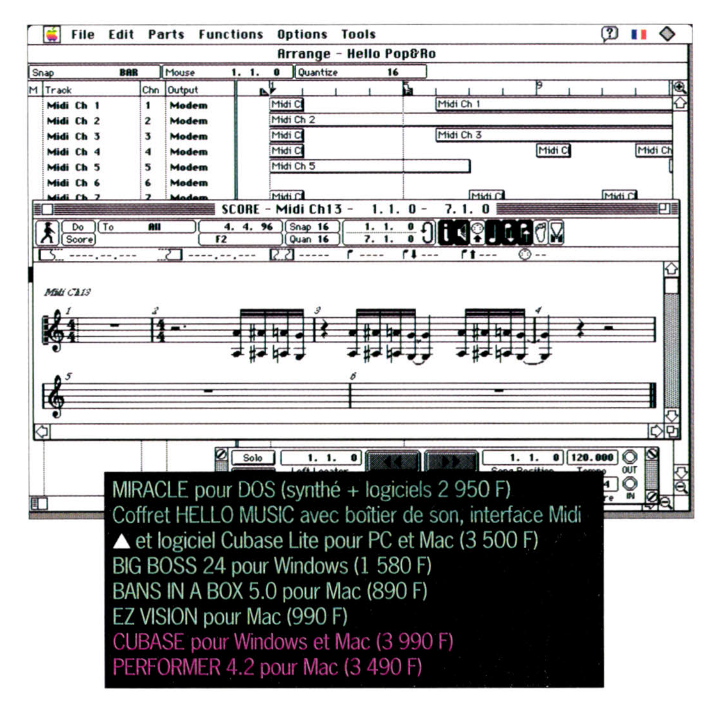
Ils sont fournis avec le micro

La plupart des micro-ordinateurs à vocation familiale sont livrés avec une batterie de logiciels. C'est le cas de l'incontournable Windows, édité par Microsoft, qui, en plus d'être un environnement graphique avec icônes, dossiers, boutons et ascenseurs – façon Macintosh – offre quelques applications. Parmi celles-ci, Write, mini traitement de texte suffisant pour taper la plupart des courriers, Paintbrush pour dessiner simplement en mode point, deux jeux et Terminal, un module de communication pour transférer et recevoir des fichiers.

Microsoft et Claris se partagent le marché des intégrés, ces logiciels à tout faire pour les usages les plus courants. Microsoft Works se compose de quatre modules : traitement de texte, tableur, gestion de fichiers et module de communication. Avec, en plus, quelques outils de dessin.

Microsoft Works 3.0 pour DOS : 1 200 F. Works 2 pour Windows : 1 700 F. Works pour Macintosh : 790 TTC.

Claris Works (pour Macintosh ou Windows) fonctionne comme un seul logiciel : le document mis en page peut contenir plusieurs types de réserves contenant du texte, des dessins ou des tableaux (réalisés avec des fonctions de tableur ou de gestion de fichiers). Enfin, un module de communication permet soit d'émuler le Minitel, soit d'envoyer ou recevoir des documents. *2 350 F TTC.*



MIRACLE pour DOS (synthé + logiciels 2 950 F)
Coffret HELLO MUSIC avec boîtier de son, interface Midi ▲ et logiciel Cubase Lite pour PC et Mac (3 500 F)
BIG BOSS 24 pour Windows (1 580 F)
BANS IN A BOX 5.0 pour Mac (890 F)
EZ VISION pour Mac (990 F)
CUBASE pour Windows et Mac (3 990 F)
PERFORMER 4.2 pour Mac (3 490 F)



més ou des présentations dynamiques à partir d'une succession d'images fixes. Une fois, le décor de fond réalisé, on place des personnages et des objets dont on définit les trajectoires. Attention, c'est plus difficile à faire qu'à dire.

Autre genre, franchement humoristique celui-là : le "morphing" qui permet de transformer une image en une autre. Moyennant quelques réglages au départ, le programme se débrouille ensuite tout seul pour générer la succession d'images intermédiaires.

Composer de la musique

Parce que s'offrir de vrais musiciens coûte cher, les musiques de pub, les "jingles" radiophoniques et une bonne partie de la production de disques sont aujourd'hui fabriqués à l'aide de synthétiseurs pilotés par des Atari ST, des Mac ou des PC. Faites donc comme les pros. On arrive à des résultats tout à fait honorables, c'est-à-dire à créer des vrais morceaux joués par plusieurs instruments simultanément, avec un ordinateur modeste (PC 386 SX ou Mac Classic II et Atari ST). Côté synthétiseur, il n'y a que l'embarras du choix et des prix. A noter que certains constructeurs, tels Yamaha et Roland, propose des boîtiers spécialement conçus pour fonctionner directement avec un PC ou un Mac (Hello Music ou SC7). Le logiciel est livré avec, ce qui évite de se creuser la tête pour choisir tel ou tel séquenceur. Ce dernier sert à plusieurs étapes : d'abord à enregistrer les différentes parties du morceau à la manière d'un magnétophone ; puis à éditer, c'est-à-dire à modifier le tempo, la hauteur des notes en groupe ou une par une, à transposer certains passages, etc.

Consulter et lire

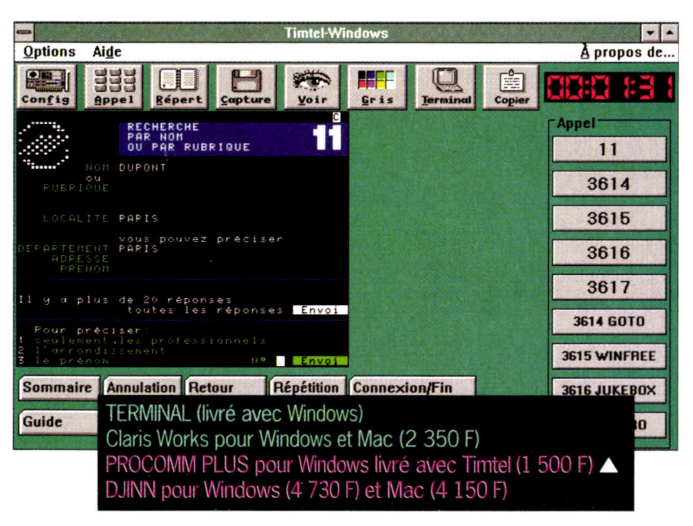
Les œuvres complètes de Shakespeare pour quelques dizaines de francs... en direct sur le micro. Mais si, ça existe ! Ou encore des dizaines de photos de Jupiter, des encyclopédies illustrées et sonores dont on tourne les pages non plus avec l'index humide mais d'un clic de souris. Et si bouger la main est encore trop fatigant, sachez qu'il est possible de rester bras croisés devant le micro pendant une heure pour regarder un film des Beatles dans une fenêtre de l'écran. Après des siècles de livres, trois décennies de télé, le micro-ordinateur cherche à s'accaparer le savoir et la culture et s'est trouvé le support de stockage adéquat : le CD-ROM, capable de stocker 600 Mo de données. N'écoutez pas les détracteurs en mal de théorie qui assènent que culture sur micro rime avec sous-culture. Quand bien même ce serait vrai... La Joconde en 256 couleurs n'est sans doute pas la panacée, mais retrouver immédiatement une information précise (donc obtenir la ou les réponses à une

▼ CD-ROM CINEMANIA pour Windows (350 F)
MUSICAL INSTRUMENTS pour Windows et Mac (NC)
JUST GRAND'MA AND ME pour Mac (NC)
ENCYCLOPÉDIE AXIS pour Windows (3 890 F)



Micro familial ou pour célibataire ?

L'heureux célibataire a cette chance de ne devoir partager son micro qu'avec lui-même. Pas envie de faire la vaisselle ? Pas de problème. Idem pour le micro où, en restant dans les limites du raisonnable, il peut traîner au milieu du studio, allumé, avec une tasse de café posé sur l'écran et tous les fichiers en vrac sur le disque dur. Un luxe – un laisser-aller – qu'envient les pères et mères. Ceux-là doivent veiller à ce que le micro soit bien rangé sur un bureau à l'abri des petits doigts qui adorent les claviers et souris. Et si, ce qui est probable, les gamins réussissent à s'emparer de la souris pour faire clic-clic, il est bon de se prémunir contre les surprises désagréables. En vérité, il y a peu de remèdes, si ce n'est de procéder à des copies de sauvegardes régulièrement sur des disquettes que l'on rangera sous clé ou encore de masquer aux regards les icônes des fichiers les plus importants. Il existe aussi des utilitaires qui simplifient l'organisation visuelle du bureau (à l'écran). Ainsi, pour Mac, Apple a conçu At Ease (livré avec les modèles Performa), qui affiche de grandes icônes pour les applications de son choix et de masquer le reste. C'est aussi un moyen de partager le micro avec les enfants. A chacun ses icônes !



TERMINAL (livré avec Windows)
Claris Works pour Windows et Mac (2 350 F)
PROCOMM PLUS pour Windows livré avec Timtel (1 500 F) ▲
DJINN pour Windows (4 730 F) et Mac (4 150 F)

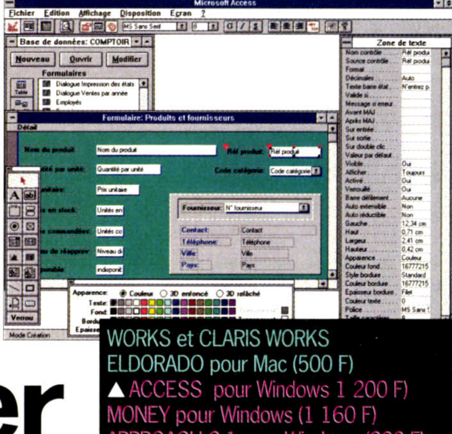
question) en tapant des mots-clé ou en cliquant sur des mots dans des index restent des atouts extraordinaires. A la maison, seul le micro en est capable.

Communiquer

A l'autre bout de la ligne téléphonique, des millions de personnes causent entre elles sur des messageries électroniques, écrivent ou lisent leurs courriers sur l'écran et échangent des fichiers. Pour entrer dans le parloir planétaire, un micro, un modem, une prise de téléphone et un logiciel de communication suffisent. Passé le cap de la mise en œuvre technique et de l'apprentissage du logiciel, la suite est affaire d'investigation. A partir du serveur américain Compuserve, les rêveurs peuvent découvrir les images météo, prises par satellite, qui s'affichent sur l'écran. C'est plus excitant que l'annuaire téléphonique du Minitel. D'autres, plus pragmatiques, téléchargeront des logiciels shareware à partir de petits serveurs que sont les BBS (*Bulletin Board Service*), histoire d'alimenter le disque dur pour pas trop cher.

Réviser les leçons

Le micro joue docilement le rôle du maître d'école. Docilement, car il ne punira jamais l'écolier pour raison de chahut. Tout au plus, les logiciels éducatifs interdisent l'accès à une récréation (comprenez un jeu récréatif) tant que la leçon n'aura pas été assimilée et dûment terminée. De la classe de maternelle jusqu'au bac, on trouve des éducatifs pour toutes les matières. Ne soyez pas trop étonné de surprendre le chérubin excité devant des monstres à éliminer. Rassasié d'équations à équilibrer, il vous répondra soit qu'il a déjà fini ses devoirs micro depuis belle lurette... ou qu'il a zappé.



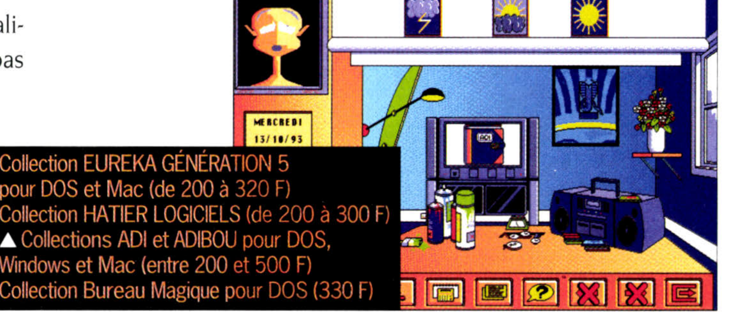
WORKS et CLARIS WORKS
ELDORADO pour Mac (500 F)
▲ ACCESS pour Windows 1 200 F)
MONEY pour Windows (1 160 F)
APPROACH 2.1 pour Windows (990 F)
FILEMAKER PRO pour Mac (2 250 F)

Gérer et archiver

En entreprise, un micro pour gérer des données, des budgets ou des fichiers client et fournisseur va de soi. A la maison, on peut gérer ses comptes bancaires et ses passe-temps. Pour la comptabilité personnelle, les logiciels spécialisés sont légion et automatisent les opérations. Le moins qu'ils puissent réaliser est de calculer le solde. Mais un tableur peut très bien faire l'affaire et ouvre d'autres horizons que la simple tenue des comptes. Quant aux hobbies, les classiques du genre sont la gestion des cassettes vidéos ou des livres de la bibliothèque (ne pas oublier de penser à une rubrique "prêt à untel pour se souvenir que tel personne a emprunté dix bouquins). Peut également être utile, une liste des films déjà vus à la télé vu la fréquence des rediffusions. Archiver va s'imposer rapidement au bout de quelques mois de vie commune avec le micro. En effet, le nombre de fichiers tend à croître avec le temps et avec l'emploi intensif d'un logiciel de traitement de texte, un gestionnaire de base de données, un logiciel de dessin ou autres.

Alors, il faut archiver avec méthode : constituer des dossiers ou répertoires par genres, par dates, etc. On peut également souhaiter se constituer une photothèque d'images récoltées sur des serveurs de téléchargement ou à partir de CD-ROM offrant des photos libres de droit. **I.R**

Tous les prix indiqués sont en francs TTC.
(NC) : prix non communiqué ➢

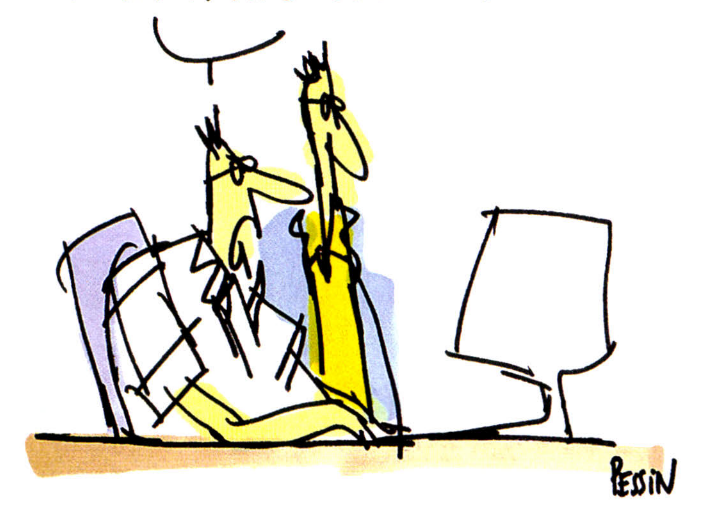


Collection EUREKA GÉNÉRATION 5 pour DOS et Mac (de 200 à 320 F)
Collection HATIER LOGICIELS (de 200 à 300 F)
▲ Collections ADI et ADIBOU pour DOS, Windows et Mac (entre 200 et 500 F)
Collection Bureau Magique pour DOS (330 F)

Ame ludique hésite

Jouer, jouer et jouer. Comme les Japonais et les Américains, les Français ne pensent qu'à ça ! C'est votre cas ? Pourquoi ne pas envisager l'achat d'une console ? Tellement moins chère, si facile à utiliser... Mais attention : les jeux sont mille fois plus beaux sur un PC ! Alors, micro-ordinateur ou console ? A vos manettes...

entre une console et un micro



Les constructeurs de micro-ordinateurs sont quasiment unanimes : la première motivation à l'achat d'une machine familiale, c'est le jeu. Autant dire que tous les fabricants et revendeurs qui s'obstinent depuis des années à proposer aux familles des configurations clé en mains, bon marché et avec une panoplie d'outils bureautiques ont fait fausse route. Si, au bureau, l'ordinateur sert bien à travailler, celui de la maison sert, lui, d'abord à jouer.

Mais retournons en arrière, aux dix premières années de la micro-informatique. Qui faisait à l'époque les couvertures du magazine que vous tenez entre les mains ? IBM ? Compaq ? Que nenni. Les champions des années quatre-vingt s'appelaient Commodore, Atari et Amstrad !

Première motivation, l'activité ludique

Derrière l'illusion que leurs machines allaient pouvoir rendre de grands services à la maison, le succès de ces constructeurs reposait en grande partie sur la fonction ludique. C'était le temps où les logiciels de copie abondaient, où les jeux piratés se refilaient impunément et où les annonces gratuites de *SVM* proposaient des offres du genre *"Vds Commodore 64 avec lecteur de disquettes, 2 joysticks et 100 jeux"*.

Apple non plus n'était pas épargné par ce courant ludique : les amateurs de la petite pomme croisaient sur leur écran plus souvent les noms d'Aldo Rueil et de Laurent Reset – les "déplombeurs" vedettes des jeux pour Apple II – que celui de Microsoft,

Atari Jaguar

Merveille de technologie que cette console de nouvelle génération fabriquée par IBM avec son processeur Risc 64 bits, son DSP 32 bits pour le son et son lecteur de CD. Plusieurs millions de couleurs à l'écran, d'accord… mais les titres sur CD seront-ils à la hauteur ?





auquel il est pourtant aujourd'hui impossible d'échapper dans le monde Mac. Et puis, est arrivé le PC ! Et avec lui, une définition quasi luthérienne de l'informatique : des constructeurs "sérieux" ont fait leur apparition, laissant déferler la première vague de machines austères. Finies les belles couleurs sur le téléviseur et place au vert ou ambre des écrans monochromes à vocation professionnelle. Contaminés, les champions de l'informatique familiale se sont attaqués au marché professionnel… Mais la brèche du jeu restait ouverte ; et les Japonais furent les premiers à s'y jeter. Résultat : si on trouve aujourd'hui au moins un PC ou un Macintosh dans chaque entreprise, dans un foyer français sur trois, c'est une console qui trône sous la télé. Ce qui fait actuellement quelque sept millions de consoles en France, dont près de deux millions vendus en 1992.

Des concurrents pour Nintendo et Sega

A ce succès, il y a une raison évidente : contrairement aux micro-ordinateurs – même si leur distribution tend à se généraliser –, les consoles sont en vente absolument partout. Impossible de rater les rayons dédiés aux machines et aux jeux des deux sociétés nippones leaders sur ce marché, Nintendo et Sega, que ce soit dans les boutiques de jouets ou dans n'importe quel hypermarché. Les catalogues des "grands" de la vente par correspondance n'y échappent pas non plus. Et, phénomène récent, des boutiques spécialisées dans les consoles et leurs accessoires ont même commencé à fleurir dans les centres commerciaux des grandes agglomérations françaises, à l'instar des Etats-Unis. Une toute petite place y est tout de même consacrée aux jeux pour PC et Macintosh, quoique ce soit généralement dans l'angle le plus reculé de la boutique.

Sega Megadrive

L'arrivée du lecteur de CD-ROM (2 000 F TTC) ne fait pas gagner grand-chose à la célèbre console 16 bits (700 F TTC) et la technologie commence à dater (16 couleurs à l'écran dans une palette de 64). Le catalogue de jeu reste néanmoins impressionnant sur cartouches. A quand de vrais jeux, longs et compliqués sur CD ?

L'alternative de Philips

C'est entre la console de jeu et le micro-ordinateur que le CD-I (*Compact-Disc Interactif*) de Philips essaie de faire son trou. A partir de 3 500 F TTC, le système – qui se branche sur la prise Péritel d'un téléviseur pour exploiter plus de cinquante logiciels interactifs sur disques compacts – est un peu plus cher qu'une Megadrive ou qu'une Super Nintendo, mais moins onéreux qu'un Mac ou qu'un PC d'entrée de gamme.

Le jeu à proprement parler n'est toutefois pas son fort. Quelques – rares – titres, parmi lesquels un excellent Tennis, côtoient un large éventail de programmes éducatifs ou de découverte : visite de musée, encyclopédies, etc. Autrement dit, le CD-I tient plus d'Arte que de TF1 ! Mais la situation devrait toutefois évoluer avec l'arrivée de la cartouche FMV (*Full Motion Video*) optionnelle. Avec elle, le lecteur de CD-I devient capable de lire des disques compacts plein d'images vidéo animées. La cartouche sera en vente avant Noël en même temps que les premiers films : *Top Gun* et *L'arme fatale II*, notamment, chacun divisé en deux disques compacts puisque sur ces derniers ne peuvent tenir que soixante-quatorze minutes d'images vidéo. Et c'est courant 1994 que devraient arriver les premiers titres interactifs exploitant ces images vidéo. Rappelons, enfin, que le lecteur de CD-I est aussi compatible avec les CD audio et les CD photos de Kodak.

Nintendo super NES

La console 16 bits (1 000 F TTC) la plus vendue au monde dispose toujours du plus gros catalogue de jeux sur cartouches, ceux-ci d'abord destinés au moins de quatorze ans. La prochaine console (64 bits) ne sera prête que dans deux ans.



Amiga CD 32

Cette console (2 500 F TTC) ne manque pas d'atouts : processeur 32 bits, son stéréo, lecteur de CD, 250 000 couleurs parmi 16 millions et une panoplie d'accessoires... dont un socle pour transformer la bête en micro-ordinateur Amiga 1200. Les titres sur CD sont proposés entre 250 et 350 F TTC.

Numéro un de cette distribution massive du jeu "prêt-à-consommer", Nintendo se taille près de 70 % des parts de marché en France, contre 30 % pour son concurrent Sega. Une supériorité écrasante pourtant étonnante puisque que la société symbolisée par les célèbres frères Mario vend ses produits un peu plus cher que son concurrent : environ 1 000 francs pour la console Super NES et entre 300 et 500 francs les jeux vendus, contre 700 francs pour la Megadrive de Sega avec des titres proposés à partir de 130 francs et allant ensuite jusqu'à 500 francs.

Technologiquement, les deux consoles rivales sont tout à fait comparables. En revanche, leurs cibles diffèrent. A l'image de sa mascotte Mario, plombier moustachu, immigré, pacifiste et bon enfant, Nintendo vise un public très jeune. Une étude menée l'an passé par la Sofres révèle, en effet, que 62 % des utilisateurs de consoles Nintendo ont moins de quatorze ans alors qu'un peu plus de 50 % des aficionados de Sega ont plus de seize ans. Normal, puisque les consoles Sega proposent surtout des jeux d'action qui sont d'abord destinés aux "grands" adolescents.

Reste que dans tous les cas, le monde des consoles n'échappe pas aux évolutions technologiques. Si bien que pour la première fois, les deux Japonais risquent d'avoir pour ce Noël de la compagnie sur les rayons des grandes surfaces. Après quelque dix ans de réflexion, et après avoir payé les pots cassés de leur engagement dans la voie de l'informatique professionnelle, les pionniers de la micro familiale reviennent, en effet, à leurs premières amours... ludiques.

Ainsi, Commodore vient de lancer l'Amiga CD 32, une petite console grise armée d'un processeur 32 bits et d'un lecteur de disques compacts. Elle affiche 256 000 couleurs à l'écran en 800 x 600 et surpasse donc largement la Super NES de Nintendo et la Megadrive de Sega, des consoles 16 bits qui n'affichent que 64 couleurs. L'Amiga CD 32 se connecte à une chaîne stéréo et lit les CD audio, affiche les CD photos de Kodak sur l'écran du téléviseur et relit aussi les titres que Commodore avait mis au point pour son ancien lecteur

Le hit-parade des jeux les plus vendus

Sega Megadrive

1. Mortal Kombat (Karaté, édité par Acclaim, 490 F)
2. Flash Back (Plate-forme, édité par Delphine Software, 400 F)
3. Tiny Toons (Plate-forme, édité par Konami, 400 F)
4. Cool Spot (Plate-forme, édité par Virgin Games, 400 F)
5. X-Man (Action, édité par Sega, 400 F).

Super Nintendo

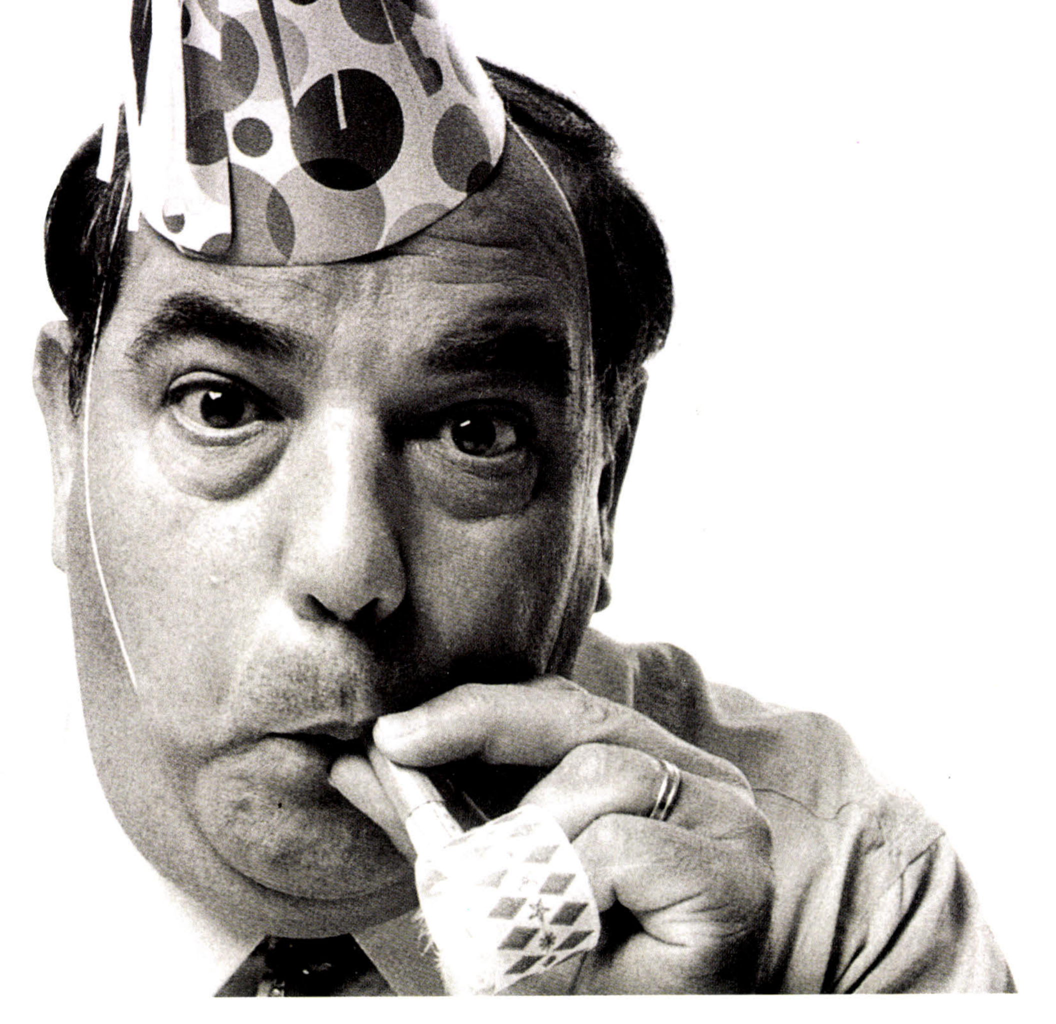
1. Mario All Stars (Plate-forme, édité par Nintendo, 400 F)
2. Street Fighter II Turbo (Karaté, édité par Catcom, 450 F)
3. Mortal Kombat (Karaté, édité par Acclaim, 490 F)
4. Star Wing (Combat spatial, édité par Nintendo, 410 F)
5. Tiny Toons (Plate-forme, édité par Konami, 350 F).

PC

1. Flight Simulator 5 (Simulateur de vol, édité par Microsoft, 490 F)
2. Privateer (Navigation spatiale, édité par Origin, 450 F)
3. Day of the Tentacule (Aventure, édité par Lucas Film Arts , 400 F)
4. Prince of Persia II (Plate-forme, édité par Broderbund, 320 F)
5. Syndicate (Action et stratégie, édité par Electronics Arts, 350 F)

Les prix indiqués sont en francs TTC.





Et si vous changiez le style de vos présentations?

Quand on veut convaincre, une excellente présentation, ça compte. Aujourd'hui, il existe une nouvelle façon de se présenter : WordPerfect Presentations 2.0 pour Windows.

Ce tout nouveau logiciel ne connait aucune limite et permet de créer une présentation multimédia en 2 temps, 3 mouvements. Tout est possible. Rechercher le graphe pour mettre en valeur vos informations, ajouter dessins et textes pour les personnaliser, assembler Son et Vidéo pour les animer, scanner puis intégrer votre logo : WordPerfect Presentations pour Windows vous apporte tout ce dont vous avez besoin pour réaliser vos présentations, de la conception à la projection, avec une simplicité déconcertante. Transparents, diapositives, clips vidéo, sons digitaux : vos présentations deviennent spectaculaires.

Pour toute information concernant ce logiciel, contactez votre revendeur habituel ou WordPerfect, Service Information Clientèle au **(1) 69 29 02 02.**

Offre valable dans la limite des stocks disponibles - 1.590F.ht soit 1.885,74 F.ttc. Toutes les marques citées sont déposées.

Pour l'achat de WordPerfect Presentations recevez un scanner à main "Logitech ScanMan 32" (valeur 1.200 F.ht).





WordPerfect Presentations

POUR WINDOWS

SVM 11/93 - cercler n° 33, dans connexion

de disques compacts interactifs, le CDTV. En outre, à l'instar de Philips et de son CD-I (voir encadré), l'Amiga CD 32 pourra dans quelques semaines, et grâce à un boîtier optionnel, lire les CD vidéo, autrement dit des films avec son stéréo, numérisés et enregistrés sur un ou deux disques compacts de 12 cm. Enfin – Commodore a pensé à tout ! – l'Amiga CD 32 disposera d'un socle d'extension et d'un clavier pour se transformer en micro-ordinateur Amiga 1200. Prix de la console de base : 2 500 F TTC, les titres sur CD étant, eux, proposés entre 250 et 350 francs. On en attend plus de cinquante avant Noël.

Second concurrent des consoles japonaises, la Jaguar d'Atari, fabriquée par IBM. Nous ne l'avons pas encore testée, mais ses caractéristiques font déjà rêver : comparée à l'Amiga CD 32, elle a une génération d'avance. Dotée d'un processeur Risc 64 bits et d'un DSP 32 bits, elle affiche 16,8 millions de couleurs à l'écran. Atari la promet en France pour la mi-novembre ; et son prix ne devrait pas dépasser les 3 000 francs.

Reste à se faire aussi désirer, la machine 32 bits de 3DO, un consortium qui réunit AT&T, Matsushita, Time Warner, MCA et Electronic Arts : le FZ-1 REAL 3DO, premier lecteur de disques compacts interactifs fabriqué par Panasonic, est déjà commercialisé aux Etats-Unis, au Japon et en Grande-Bretagne depuis quelques semaines, mais la France ne sera pas livrée avant plusieurs mois...

Consoles ou micros : c'est la guerre !

La guerre des bits et des lecteurs de CD-ROM est donc déclarée... Et déjà, les Japonais semblent à la traîne. Nintendo ne sortira rien de nouveau avant deux ans. Quant à Sega, s'il lance pour Noël le Mega CD II – un lecteur de CD destiné à la console Megadrive –, ses débuts seront bien timides : en attendant que les titres américains soient traduits, ceux qui sont proposés sur disques compacts en France à l'heure actuelle n'apportent rien de nouveau par rapport aux cartouches. La guerre des consoles n'est donc encore gagnée pour personne. Car le vainqueur ne sera pas forcément le plus à la pointe de la technologique, mais celui qui proposera le catalogue de titres le plus alléchant.

A ce jeu-là, le micro-ordinateur a donc toutes ses chances. D'ailleurs, notre rubrique "Déclics" le prouve chaque mois : l'offre ludique sur micro, qu'il s'agisse du PC ou, dans une moindre mesure, du Macintosh, est imposante. Car maintenant que les lecteurs de CD-ROM abondent, les jeux sur micros ont de quoi faire pâlir les inconditionnels des consoles. Et pour cause : alors que les éditeurs de jeu n'hésitent pas à remplir à 80 % les 660 Mo de données d'un CD destiné à un PC ou à un Macintosh, les premiers titres proposés pour le Mega CD II de Sega ne doivent occuper guère plus de 10 Mo ! Par ailleurs, le PC présente l'incomparable avantage de l'évolutivité. Nul besoin aujourd'hui de changer toute la machine lorsqu'évoluent les technologies : processeur, carte mère, carte graphique, disque dur... tout est ici interchangeable, ou presque. En revanche, elles seront nombreuses les familles françaises déjà équipées d'une console 16 bits qui s'achèteront bientôt une console 32 bits sans avoir l'assurance que leurs anciens jeux continueront à fonctionner ! Et puis, sur un micro-ordinateur, les jeux ne coûtent pas forcément le prix fort : du shareware pas cher au freeware donné, en passant par les versions de démonstration, il existe, en effet, de multiples moyens de jouer à moindres frais.

Mais alors, comment expliquer encore le succès des consoles de jeu ? La simplicité tout d'abord : destinée en premier lieu aux enfants – qui sont généralement à l'origine de l'achat –, la console ne requiert aucune compétence technique particulière. Pas de clavier, donc pas de commandes à saisir. On branche sur la télé, on allume, c'est tout ! Ensuite, si le micro-ordinateur nécessite un bureau, la console trouve aisément sa place sur la moquette ou sous la télé, disparaissant bien vite dans un placard sitôt que débarquent des invités. Autre argument, le troc : vu l'abondance de consoles en circulation, les cours d'écoles et des collèges sont devenues de véritables bourses aux échanges – et que je te file Super Mario contre Terminator II...

Enfin, le dernier mot revient au portefeuille. Et là, la console est imbattable (voir encadré). Total : si le premier critère d'achat d'un micro-ordinateur est bien le jeu, il faudrait alors s'appeler Rockfeller pour se payer un PC simplement pour jouer ! L.C. SVM

Huit belles consoles pour le prix... d'un beau PC

Alors console ou micro-ordinateur ? Pour en avoir vraiment le cœur net, nous nous sommes amusés à comparer une console de jeu de bas de gamme (type Super NES ou Megadrive) avec un micro d'entrée de gamme doté des extensions nécessaires pour le jeu, en l'occurrence une carte sonore et deux manettes de jeux. Résultat : si les jeux sont environ aux mêmes prix, la différence totale a de quoi faire réfléchir.

Le même exercice est encore plus frappant avec une console de haut de gamme (32 bits, avec plusieurs milliers de couleurs à l'écran et un lecteur de CD) opposée à un 486 DX-50 équipée d'une carte graphique haute résolution et d'un lecteur de CD-ROM, une configuration pas du tout exagérée quand on sait que les meilleurs jeux du moment – qu'il s'agisse, par exemple, de Flight Simulator 5 de Microsoft, le simulateur de vol vedette sur PC, ou de Formule 1 Grand Prix – n'offrent toute leur mesure que sur ce type de machine.

COMBIEN COUTE UNE STATION 16 BITS D'ENTRÉE DE GAMME ?

PC 386 SX		Sega Megadrive		Super Nintendo	
Jeu (disquette)	400 F				
Moniteur	2500 F				
Manettes de jeux	600 F				
Carte sonore et joystick	1000 F	Jeu (cartouche)	400 F	Jeu (cartouche)	400 F
Unité centrale	4000 F	Console 16 bits	700 F	Console 16 bits	990 F
TOTAL	8500 F	TOTAL	1100 F	TOTAL	1390 F

COMBIEN COUTE UNE STATION 32 BITS HAUT DE GAMME ?

PC 486 DX-50		Amiga CD 32	
Jeu (sur CD-ROM)	450 F		
Moniteur	2500 F		
Carte graphique SVGA 1Mo	550 F		
Manettes de jeux	600 F		
Carte sonore et joystick	1500 F		
Lecteur de CD-ROM	1500 F	Jeu (sur CD-ROM)	350 F
Unité centrale 32 bits	14000 F	Console 32 bits	2500 F
TOTAL	21100 F	TOTAL	2850 F

Avant ClarisWorks, *intégré* ne rimait pas toujours avec *simplicité*.

Nouveau ClarisWorks pour Windows.

Tous les intégrés ne sont pas aussi intégrés qu'ils veulent le faire croire. Vous en connaissez certainement qui vous imposent des copier/coller incessants d'un module à un autre. Pas très pratique, mais jusqu'ici vous n'aviez pas le choix. Aujourd'hui avec l'arrivée de ClarisWorks pour Windows, tout change !

ClarisWorks est un véritable intégré qui permet de combiner sur un seul document du texte, des dessins, des tableaux, des graphiques, des données sans avoir à ouvrir différentes applications.

Avec ClarisWorks vous avez sous la main, sur la même page, de véritables outils de traitement de texte, de dessin, de tableur, de grapheur et de communication. Vous passez très facilement d'un environnement à un autre sans copier/coller ou changement d'écran.

En plus ces outils sont particulièrement puissants, voyez plutôt ces quelques exemples :

- le traitement de texte permet de créer des documents comportant jusqu'à neuf colonnes et même des notes de bas de page automatiques ;

- le tableur dispose de plus de 100 fonctions de calcul et le grapheur offre sept types de graphiques différents ;

- chaque fichier peut contenir jusqu'à 32 000 enregistrements présentés selon des modèles pré-définis ou personnalisés et sur lesquels des recherches et des tris sont réalisables d'un simple clic ;

- les fonctions de dessin permettent d'effectuer des rotations ou des alignements d'objets complexes ;

- l'émulation Minitel fournie en standard fait partie des outils de communication accessibles à tout moment.

Et tout cela n'exige que 2 Mo de mémoire vive et 5 Mo d'espace-disque.

Découvrez sans attendre ClarisWorks pour Windows chez votre revendeur ou retournez le coupon ci-dessous. Vous constaterez que intégré rime enfin avec simplicité.

Offre exceptionnelle 839 Fht* au lieu de 1990 Fht. Adressez-vous à votre revendeur

Oui, je désire recevoir

☐ ***une documentation*** ☐ ***une version d'évaluation gratuite de ClarisWorks 1.0 pour Windows :***

Société ____________________

Nom ____________________

Fonction ____________________

Adresse ____________________

____

Code postal __________ Ville __________

Tél. __________

CLARIS

La puissance logicielle, simplement.™

Retournez ce coupon à Claris France 19, place de la Résistance 92446 Issy-les-Moulineaux ou faxez-le au ***1 41 09 19 89.***

SVM 11/93 - cercler n° 34, dans connexion





Entre la performance d'un serveur
et l'efficacité du service,
il y a de quoi être partagé.



Z-SERVER. Votre tranquillité repose sur des serveurs à services ajoutés.

Vous êtes de plus en plus nombreux à l'affirmer : au-delà de serveurs de réseaux musclés, la sécurité de votre entreprise exige des serveurs "accompagnés". C'est la raison pour laquelle nous proposons des services à chaque étape de la vie de vos serveurs. Dès la conception, nous certifions leur parfait fonctionnement dans tous les environnements d'exploitation. Avant et après l'achat, nos partenaires Centres Experts vous conseillent sur la solution la mieux adaptée à vos besoins, assurent la parfaite intégration à votre architecture ainsi que la formation de vos équipes. Enfin, sur votre site, Bull prend en charge la maintenance de vos serveurs et peut garantir la maîtrise de l'intégralité de votre parc informatique. Est-il utile de préciser que les 7 modèles Z-SERVER sont, eux aussi, très performants ? Si vous en avez assez d'hésiter, appelez gratuitement notre **n° vert 05 239 239.**

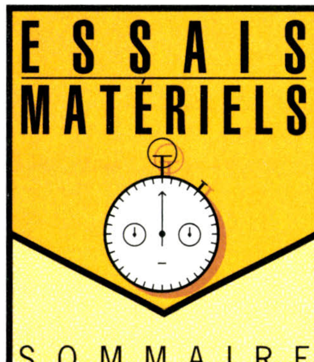




ZENITH DATA SYSTEMS

A Bull Company

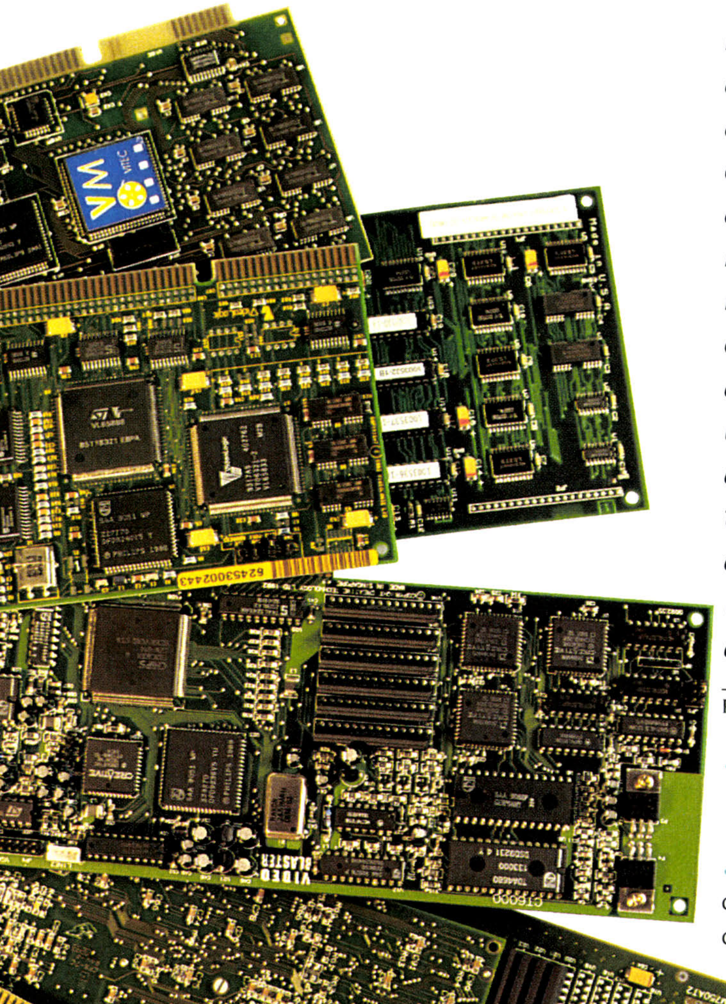
APRES REFLEXION



SOMMAIRE

Six cartes d'acquisition

Windows fait



PHOTOS C.GAILLARD

La vidéo sur micro se démocratise. A moins de quatre mille francs, on trouve des cartes d'acquisition qui permettent, à partir d'un magnétoscope ou d'un caméscope, d'insérer des images vidéo dans une application pour animer des présentations ou constituer des bases de données dynamiques. Un bon début. Mais un début !

PAR CHRISTOPHE BLANC

La vidéo numérique sur PC n'est peut-être pas encore très au point… mais tout le monde peut déjà en profiter. En effet, pour des prix compris entre 2 500 F et 4 000 F TTC, on trouve des cartes à installer dans un ordinateur pour récupérer des séquences à partir d'un magnétoscope, d'un caméscope ou à partir des images provenant d'un appareil photo magnétique. Mais, au fait, à quoi peut bien servir une séquence vidéo sur un PC ? Ici, les constructeurs parlent de "l'impact supplémentaire" des documents ainsi composés… Autrement dit, d'une qualité "professionnelle". Mais

vidéo son cinéma

n'espérez pas, avec les cartes présentées ici, réaliser des films numériques d'une telle qualité : la fenêtre d'affichage est trop petite, les mouvements trop saccadés et les couleurs par trop fantaisistes. Elles serviront donc essentiellement à de petites présentations – telle celle d'une entreprise et de ses produits – ou pour insérer des extraits de films de fiction ou de clips musicaux dans une application, etc. Ainsi, on peut imaginer d'agrémenter la documentation technique d'un modèle automobile avec des séquences montrant comment certaines pièces s'imbriquent les unes dans les autres.

Une fois enregistrées au format AVI (*Audio Video Interleaved*, format de fichier standard sous Windows), les séquences vidéo peuvent être recopiées, transmises par réseau, intégrées à des documents de traitement de texte et à des feuilles de calcul grâce aux liaisons OLE de Windows, et rejouées sur n'importe quel PC doté d'un 386 SX à 25 MHz au moins, avec 4 Mo de mémoire vive, Windows et le module d'exécution de Video for Windows.

Les difficultés du travail en temps réel

Ce logiciel de Microsoft, qui accompagne cinq des six modèles de cartes présentés ici, regroupe plusieurs utilitaires de capture, de visualisation et d'édition d'images vidéo. Tous utilisent la technologie Indeo d'Intel, qui sert à numériser des séquences vidéo et à gérer les animations à l'écran. Quand l'acquisition s'effectue en temps réel, Indeo doit trouver un compromis entre le nombre d'images par seconde, la taille de la fenêtre, la résolution et le nombre de couleurs, cela en fonction des ressources de la machine : caractéristiques de la carte d'acquisition, type et fréquence d'horloge du microprocesseur, quantité de mémoire vive disponible, rapidité du disque dur en écriture. De fait, à moins que la carte ne comporte un véritable processeur dédié, le résultat moyen est une image de 160 x 120 points, soit 1/16e de la surface de l'écran VGA en 256 couleurs avec un défilement d'environ douze à quinze images par seconde. Et cela, même avec un 486 DX2-66. Mais avec un composant de compression et décompression en temps réel, on doublera généralement, au choix, ou la résolution ou le nombre d'images.

Dans tous les cas, on est donc encore loin du cinéma. Et toute tentative de recopie de la séquence numérisée avec ces cartes sur un magnétoscope, ou de projection sur grand écran par un système de type Barco, sera vouée au ridicule. On peut, bien sûr, obtenir un bien meilleur résultat en abandonnant l'idée du temps réel pour procéder à une numérisation image par image. On est certain alors de ne manquer aucune information : chaque image du film vidéo d'origine sera présente, en couleur 16 bits (32 000 teintes) ou même 24 bits (16 millions de teintes) avec certaines cartes.

Mais d'autres problèmes se posent alors. Tout d'abord, le temps d'acquisition de ces séquences est incomparablement plus long : il faut réitérer les opérations de numérisation pour chaque image. Ensuite, la place nécessaire sur le disque dur est beaucoup plus im-



LE LOGICIEL VIDEO FOR WINDOWS, CLEF DE VOÛTE DE L'ACQUISITION D'IMAGES ANIMÉES.

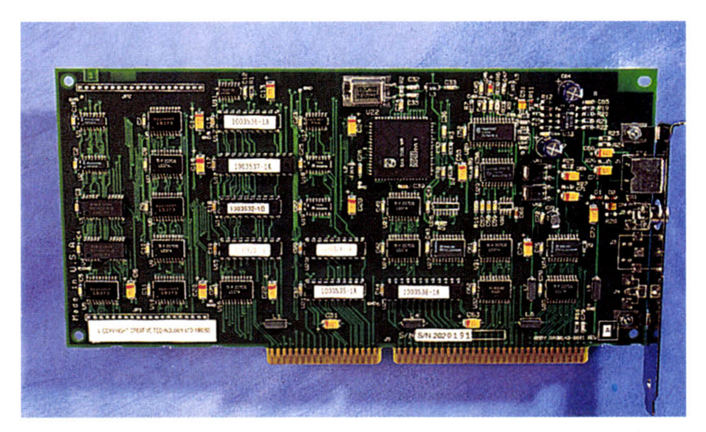
	VIDEOSPIGOT	VIDEO BLASTER	CAPTIVATOR	SMART VIDEO RECORDER	VIDEO MAKER	PRO MOVIE STUDIO
Simplicité d'installation	3	4	4	3	5	4
Rapidité - taille fenêtre	3	3	3	5	4	3
Qualité des logiciels	2	4	3	5	4	4
Qualité de la compression	3	1	3	5	5	1
Note sur 20	11	12	13	18	18	12
Rapport qualité/Prix	★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★

portante. Et le résultat final risque donc d'être décevant : faute d'un composant très performant sur la carte, le défilement des séquences diffusées en plein écran sera loin d'être fluide. Ces inconvénients peuvent toutefois être en partie contournés grâce aux algorithmes de compression ; si le son numérique peut difficilement être compressé sans être dégradé, l'image fixe accepte, elle, un ratio de compression de deux, voire quatre fois sa taille initiale. Quant à l'image animée, elle supporte même des ratios supérieurs grâce à des algorithmes spécialisés. Ainsi le standard MPEG : basé sur le principe du codage des différences entre chaque image et la précédente, il est très efficace. Enfin, les cartes sont parfois pourvues d'un composant spécialisé dans la compression-décompression qui accélère grandement les traitements, jusqu'à permettre le temps réel dans certains cas.

Video Spigot

Le minimum vital

ENVIRON 2 770 F TTC ★★★★★



Avec la Video Maker et la Pro Movie Studio, cette carte est l'une des trois qui soient capables de reconnaître en standard, en plus des formats PAL et du NTSC, le format d'image Secam qui est propre à la France. D'où la possibilité d'y raccorder des magnétoscopes un peu anciens, ou encore bon marché et ne fonctionnant pas en multistandard.

Ici, la compression se fait en temps réel pendant l'acquisition, et ce, grâce à un composant "maison". Et même si celui-ci offre des performances plutôt moyennes, il permet toutefois d'obtenir un assez grand nombre d'images par seconde sans trop occuper d'espace sur le disque dur. Ainsi, il nous a été possible de recueillir quelque 83 % des images vidéo, soit environ vingt images par seconde en 160 x 120 points et 256 couleurs. Facile à installer – malgré un manuel plutôt succinct –, cette carte est livrée sans câble et sans autre logiciel que Video for Windows. Dommage.

VIDEO SPIGOT

POUR ***Reconnaît le format Secam.***

CONTRE ***Ni câble, ni application.***

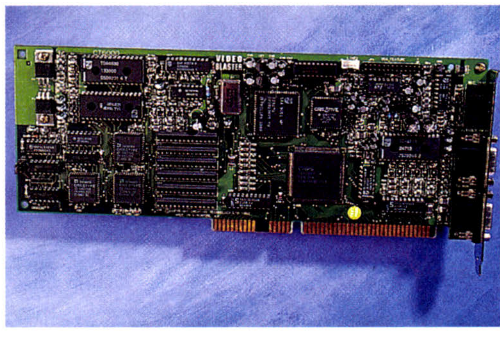
Fabriquée par Supermac.
Distribuée par Creative Labs.
Prix : 2 774 F TTC.

Video Blaster

Sauvée par ses logiciels

ENVIRON 3 470 F TTC ★★★★★

Ce n'est pas parce que son nom ressemble à celui de la Sound Blaster qu'elle aura forcément le statut de standard acquis par cette dernière dans le domaine du son. Sa connectique s'avère un peu trop compliquée. Et la compression n'est pas assurée par un composant : ainsi, les images sont enregistrées directement sur disque dur, ce qui occupe beaucoup de place. Toutefois, on peut compresser les images a posteriori. Avec cette carte, on dispose également d'un outil de retouche d'image, Tempra GIF, et de trois applications de présentation multimédia : deux sous DOS – MMPlay et Tempra Show – et une sous Windows – Action de Macromédia. Et en plus des disquettes de Video for Windows, un CD-ROM contient des exemples de fichiers AVI.



POUR ANIMER LES PRÉSENTATIONS, ACTION REPRODUIT DES SÉQUENCES VIDÉO.

VIDEO BLASTER

POUR ***Applications et exemples de qualité.***

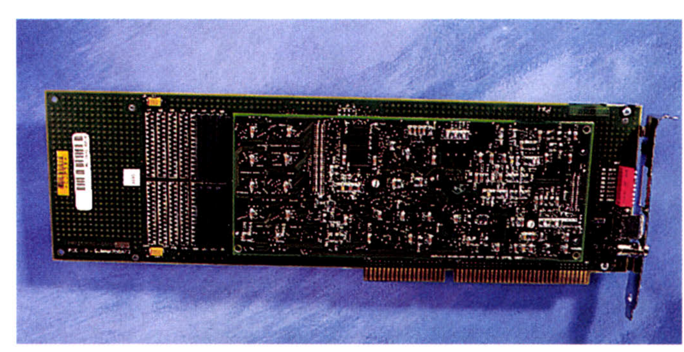
CONTRE ***Absence de compression directe et pas de format Secam.***

Fabriquée et distribuée par Creative Labs. Prix : 3 469 F TTC.

Captivator

La compression en bonne et due forme

2 500 F TTC ★★★★★



La moins chère des nombreuses cartes d'acquisition de Videologic a quelques atouts, au premier rang desquels une grande simplicité d'installation. Un système de compression performant – nommé YUV – permet, de plus, d'économiser de la place tout en minimisant la perte d'images lors de l'acquisition.

Le logiciel Video Snap de capture image par image fonctionne en multi-fenêtrage ; on peut ainsi afficher plusieurs images en même temps et, surtout, choisir la résolution de l'image (ou de la partie d'image) capturée au point près, ce qui n'est pas le cas de Video for Windows qui n'offre, lui, qu'un choix limité (1/8, 1/4...). Ce dernier est fourni en standard avec un CD-ROM d'exemples et, pour mille francs de plus, on dispose également d'Action, de Macromédia, l'un des meilleurs outils actuels de montage et de présentation. Au final, la Captivator est un produit honnête, mais sans plus.

CAPTIVATOR

POUR ***Enregistrement économique en espace disque.***

CONTRE ***Ne reconnaît pas le format Secam.***

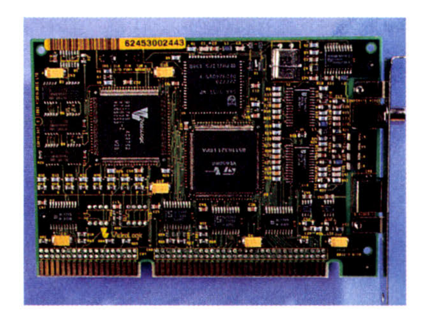
Fabriquée et distribuée par Videologic.

Prix : 2 500 F TTC (avec le logiciel Action : 3 500 F TTC)

Smart Video Recorder

Le prix de la qualité

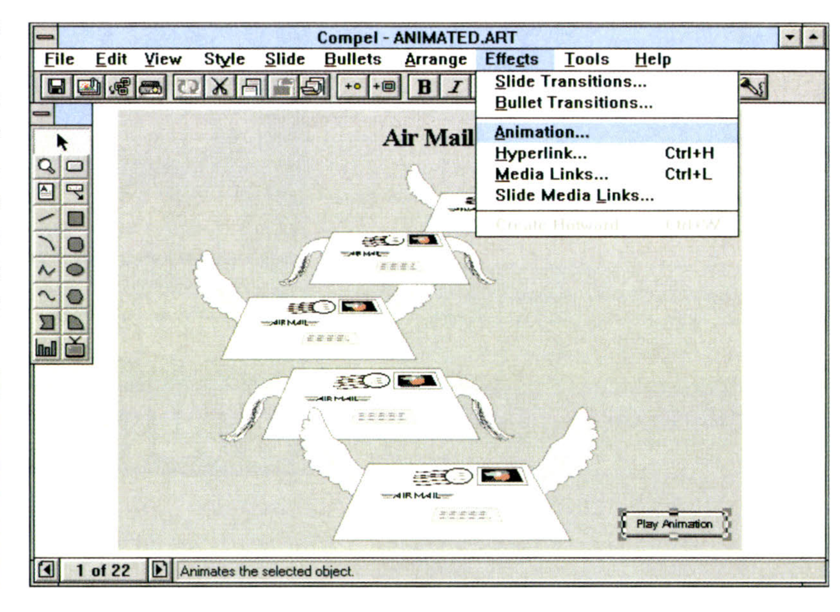
4 000 F TTC ★★★★★



De la part d'Intel, fabricant des microprocesseurs des PC mais aussi responsable de la technologie Indeo, on pouvait s'attendre à un produit très performant. Et on n'est pas déçu avec la Smart Video Recorder. Grâce à son processeur spécialisé i750 qui décharge le processeur central des tâches d'acquisition, elle est la plus performante du lot, avec la Video Maker. Mais aussi la plus chère. L'algorithme de compression ➤

SVM 11/93 - cercler n° 36, dans connexion

➢ employé est le YUV. En plus d'un câble (2 m) et de Video for Windows, on trouve dans la boîte deux logiciels d'Asymetrix : Compel, une application de réalisation de présentations commerciales accompagnée d'un CD-ROM d'images et de sons, et Mediablitz pour réaliser rapidement des montages multimédias.



UN CD-ROM D'IMAGES ET DE SONS ACCOMPAGNE LE LOGICIEL DE PRÉSENTATION COMPEL.

SMART VIDEO RECORDER

POUR ➤ *Rapidité d'acquisition, logiciels de qualité.*
CONTRE ➤ *Ne reconnaît pas le format Secam.*
Fabriquée et distribuée par Intel.
Prix : 4 000 F TTC.

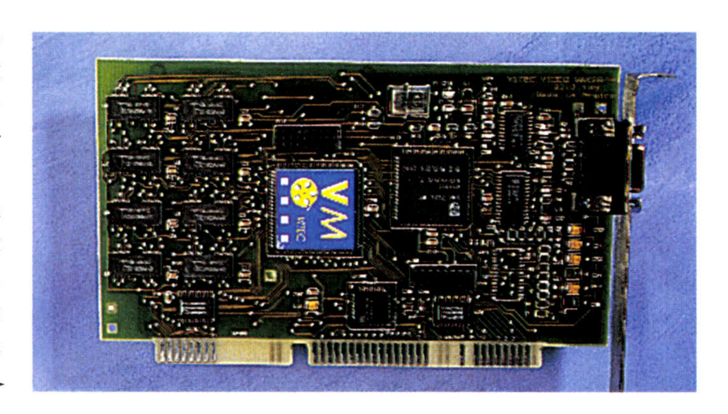
Video Maker

Le meilleur de la compression

2 590 F TTC ★★★★★

Cette carte courte s'installe en un clin d'œil. De plus, elle est pourvue de trois entrées pour raccorder jusqu'à trois sources vidéo. On pourra ainsi, par exemple, travailler à partir d'un magnétoscope, d'un caméscope et d'un vidéodisque. En outre, elle reconnaît le format Secam. Et elle compresse les séquences en temps réel grâce à l'algorithme MPEG dédié aux images animées alors que les autres cartes font généralement appel à l'algorithme JPEG, celui-ci prévu pour les images fixes.

La compression atteint un taux très élevé : le fichier résultant contient, à taille égale, environ quatre fois plus d'informations que la moyenne. Mais il n'est pas au format AVI et il faudra donc ➢



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

	Video Spigot	Video Blaster	Captivator	Smart Video Recorder	Video Maker	Pro Movie Studio
Formats d'acquisition	NTSC, PAL, Secam	NTSC, PAL	NTSC, PAL	NTSC, PAL	NTSC, PAL, Secam	NTSC, PAL, Secam
Mode de compression	Composant	Logiciel	Composant	Composant	Composant	Composant
Algorithme de compression	Supermac	Indeo	YUV	YUV	MPEG	Video 1
Logiciels	Video for Windows	Video for Windows (+ CD-ROM), MMPlay, Tempra, Action	Video for Windows (+ CD-ROM), Video Snap, Action (en option)	Video for Windows, Compel (+ CD-ROM), Mediablitz	Imager, MPEG Player, Multimedia Manager	Video for Windows (+ CD-ROM), Authoware Star, convertisseur Quicktime
Constructeur	Supermac	Creative Labs	Videologic	Intel	Vitec	Mediavision
Distributeur	Creative Labs	Creative Labs	Videologic	Intel	Vitec	Mediavision
Prix TTC	2 774 F	3 469 F	2 500 F	4 000 F	2 590 F	3 670 F

➢ le convertir avec Imager. La Video Maker est livrée en standard avec un câble de deux mètres et trois logiciels : Imager, en premier lieu, qui se charge des captures ; puis MPEG Player, pour la diffusion ; et, en dernier lieu, Multimedia Manager, un générateur d'applications multimédias. Parmi les six cartes de ce banc d'essai, la Video Maker est celle qui offre le meilleur rapport qualité/prix.

VIDEO MAKER

POUR ***Grande rapidité d'acquisition.***

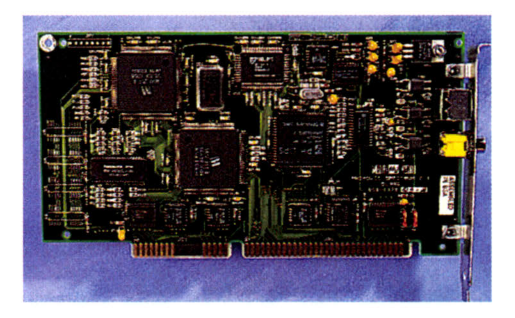
CONTRE ***Pas de format AVI direct.***

Fabriquée et distribuée par Vitec. Prix : 2 590 F TTC.

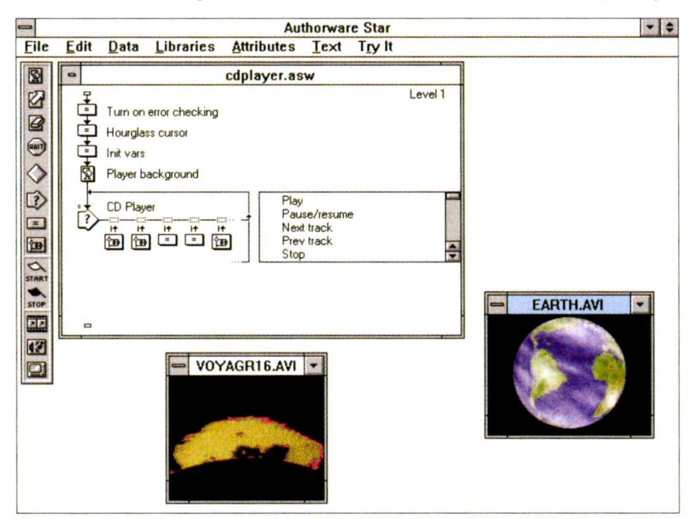
Pro Movie Studio

Dans la bonne moyenne

3 670 F TTC ★★★★★



La carte de Mediavision a pour nom Pro Movie Spectrum, Pro Movie Studio étant le nom de l'offre globale, celle-ci englobant Video for Windows, un convertisseur de fichiers AVI au format Quicktime du Macintosh, un logiciel de capture et de diffusion sous DOS et l'application de présentation multimédia Authorware Star de Macromedia. La carte reconnaît le Secam et intègre un système de compression et de décompression en temps réel compatible avec le nouveau standard Video 1 codéveloppé par Mediavision et Microsoft. Moins performant que celui de la Video Maker, ce système reste cependant compatible avec Windows, tout en permettant d'économiser également la place disque. SVM



LIVRÉ AVEC LA CARTE PRO MOVIE SPECTRUM, LE LOGICIEL AUTHORWARE STAR PERMET DE PROGRAMMER SIMPLEMENT DES APPLICATIONS MULTIMÉDIAS.

PRO MOVIE STUDIO

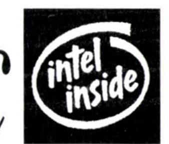
POUR ***Système de compression économique.***

CONTRE ***Prix encore élevé.***

Fabriquée et distribuée par Mediavision. Prix : 3 670 F TTC.

LANtastic
ARTISOFT
Distributeur agréé

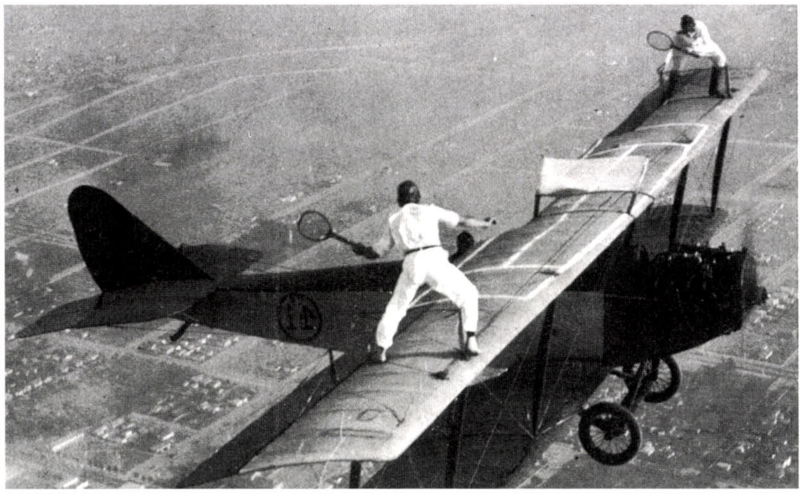
Visez juste avec Affirmatic



Challenger 386 DX-40

128 Ko Mémoire cache / BIOS AMI - 4 Mo Ram Ext. à 16 Mo - DD 210 Mo - Lecteur 5"1/2 1,44 Mo - Lecteur 5,25" 1,2 Mo - Contrôleur IDE, 2 séries, 1//, 1 jeu - Carte vidéo Trident 1Mo SVGA - Carte son comp. Sound Blaster (Master Bloomer) - Ecran 14" SVGA 1024x768 - Boitier Mini-tour 200W - Clavier 102 touches Affirmatic - MS-DOS 5.0 - Souris comp. Microsoft

6590 FHT
7815,74 FTTC



Champion 386 SX-33

128 Ko Mémoire cache / BIOS AMI - 2 Mo Ram - DD 130 Mo - Lecteur 3"1/2 1.44 Mo - Contrôleur IDE, 2 séries, 1//, 1 jeu - Carte vidéo Trident 512 Ko - Carte son comp. Sound Blaster (Master Bloomer) - Lecteur CD-ROM - Ecran 14" SVGA 1024x768 - Clavier 102 touches Affirmatic - MS-DOS 5.0 - Souris comp. Microsoft - Enceintes Screen Beat

6590 FHT
7815,74 FTTC

Manager 486 SX-33

Vesa Local-bus -256 Ko cache / BIOS AMI - 4 Mo RAM - DD 130 Mo - Lecteur 3"1/2 1.44 Mo - Contrôleur IDE Vesa Local Bus - Carte Vidéo Cirrus logic 1Mo Vesa Local Bus - 16,7 millions de couleurs - Ecran 14" SVGA 1024x768 - Boîtier Mini-Tour 200W - Clavier 102 touches Affirmatic - MS-DOS 5.0 - Souris comp. Microsoft

6890 FHT
8171,54 FTTC

Master 486 DX-33

Vesa Local-bus -256 Ko cache / BIOS AMI - 4 Mo RAM - DD 250 Mo - Lecteur 3"1/2 1.44 Mo - Contrôleur IDE Vesa Local Bus - Carte Vidéo Cirrus logic 1Mo Vesa Local Bus - 16,7 millions de couleurs - Ecran 14" SVGA 1024x768 - Boîtier Mini-Tour 200W - Clavier 102 touches Affirmatic - MS-DOS 5.0 - Souris comp. Microsoft

7990 FHT
9476,14 FTTC

Multimédia Concerto Orchid 486 DX-33

Vesa Local-bus -256 Ko cache / BIOS AMI - 4 Mo RAM - DD 210 Mo - Lect. 3"1/2 1.44 Mo - Cont. IDE Vesa Local Bus - Carte Vidéo Cirrus logic 1Mo Vesa Local Bus - 16,7 millions de coul. - Carte Sound Blaster Pro - Enceintes Screen Beat - Lect. CD-ROM Panasonic - CD-ROM Encyclopédie univ.+7th Guest - Ecran 15" SVGA non-entrelacé, basses rad. - Boîtier Mini-Tour 200W - Clavier 102 touches Affirmatic - MS-DOS 5.0 - Souris comp. Microsoft

10990 FHT
13034,14 FTTC

Pilote 486 DX2-66

Vesa Local-bus -256 Ko cache / BIOS AMI - 4 Mo RAM - DD 250 Mo - Lecteur 3"1/2 1.44 Mo - Contrôleur IDE Vesa Local Bus - Carte Vidéo Cirrus logic 1Mo Vesa Local Bus - 16,7 millions de couleurs - Ecran 15" SVGA non-entrelacé, basses radiations - Carte Modem Fax/Minitel+Logiciel - Boîtier Mini-Tour 200W - Clavier 102 touches Affirmatic - MS-DOS 5.0 - Souris comp. Microsoft

11490 FHT
13627,14 FTTC

Central Orchid 486 DX2-66

Vesa Local-bus -256 Ko cache - 8 Mo RAM - DD 450 Mo SCSI - Lecteur 3"1/2 1.44 Mo - Carte Vidéo Orchid P9000 - 2Mo Vesa Local Bus - Contrôleur ADAPTEC 1542C SCSI - Ecran 17" non-entrelacé, basses radiations - 1280x1024 p.0,26 Multisynchrone, processeur - Boîtier moyen Tour 200W - Clavier 102 touches Affirmatic - MS-DOS 5.0 - Souris comp. Microsoft

19980 FHT
23696,28 FTTC

Carte graphiques	TTC
Trident 512 K	290 F
Trident 1 Mo	480 F
Cirrus 1 Mo VLB	780 F
Farenheit 1 Mo 1280° Plus VLB	2190 F
Farenheit 1 Mo 1280° Plus	1990 F
Diamond Steath 24 VLB	1480 F
Diamond Speed Star Pro ISA/VLB	1590 F

Ecrans	TTC
Ecran 14" 1024*768	1890 F
Ecran 14" 1024*768 NE	2190 F
Ecran 15" 1024*768 NE	2880 F
Ecran 17" 1280*1024	4990 F
Ecran 20" 1280*1024	7880 F

Multimédia	TTC
Compatible Sound Blaster	380 F
Vidéo Maker	2290 F
Vidéo Blaster	2290 F
Sound Blaster Pro	1180 F
Sound Blaster Pro ASP 16	1690 F
Lecteur interne CD-ROM Sony	1990 F
Lecteur interne CD-ROM Mitsumi	1490 F
Lecteur CD-ROM Externe	2580 F
Microphone Sony	290 F
Lot de 10 CD Multimédia	N.C.

Communication/Réseau	TTC
Carte Fax Modem + Log	580 F
Carte Fax/Modem/Minitel + Log	1180 F
Pocket Fax/Modem/Minitel + Log	1390 F
LANtastic Dos Ethernet	580 F
LANtastic Dos/Win Ethernet	1190 F
LANtastic Carte Node Runner	990 F
LANtastic Starter Kit Windows	2690 F

Logiciels	TTC
Ms-Dos 6.0	390 F
Ms-Dos 5.0	350 F
Windows 3.10	490 F
Ciel Comptabilité	790 F
Ciel Gestion	790 F
Réseau Ciel Produc	1390 F
Corel Draw 3.0 VF	1380 F
Pctools 8.0	1180 F

Disques, Lecteurs, Sauveg.	TTC
Disques durs	
120 Mo	1480 F
170 Mo	1680 F
210 Mo	1980 F
245 Mo	2490 F
340 Mo	2990 F
452 Mo	3890 F
Lecteur 1.44 Mo 3,5"	380 F
Lecteur 1.2 Mo 5,25"	380 F
Floptical 21 Mo 3,5"	2980 F
Syquest 105 Mo (14,5 ms)	3790 F
Streamer 250 Mo	1990 F

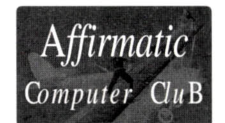
Cartes Mères	TTC
386 DX - 33	990 F
486 SX - 33	1890 F
486 DX - 33 VLB	3390 F
486 DX - 50 VLB	4290 F
486 DX2 - 66 VLB	4990 F
Orchid 486 DX - 33 VLB	3790 F
Orchid 486 DX2 - 66 VLB	5390 F

Imprimantes	TTC
Laser :	
Canon LBP4Lite	3990 F
Canon LBP4+	5890 F
Canon LBP8 IV 2 Mo Ram	9790 F
HP Laserjet IV	10890 F
HP Laserjet IVL	4890 F
Jet d'encre :	
Canon Bj 10 Sx	1990 F
Canon Bj 200	2490 F
Canon BJ 230	2890 F
Canon 300	3390 F
Canon Bj 330	4390 F
Canon Bjc 800 couleur	11790 F
Canon Bjc 880 4 Mo	18990 F
HP Deskjet 510	2490 F
HP Deskjet 500 C	3290 F
HP Deskjet 550 C	3990 F

■ Les pièces détachées, systèmes complets sont garanties 1 an pièces et MO, retour en atelier. ■ Systèmes complets garantis 2 ans avec la carte CluB.
■ Expédition pour toute la France Métropolitaine : 280 F TTC, en 24 H. ■ 1 an Maintenance sur site en option ■ Assistance téléphonique illimitée ■

Réseaux : Audit-Conseil, démonstration, installation, solutions "Clés en Mains"

Avec l'achat de votre premier système demandez votre carte de membre pour bénéficier des avantages Affirmatic.



Contactez nous pour toute configuration sur mesure selon vos besoins.

Show-Room
Permanent de 9 h à 20 h
du lundi au samedi
1, Bvd Ney 75018 Paris

Affirmatic
Le bon sens informatique

Tél : 40 36 62 62
Fax : 40 36 42 42

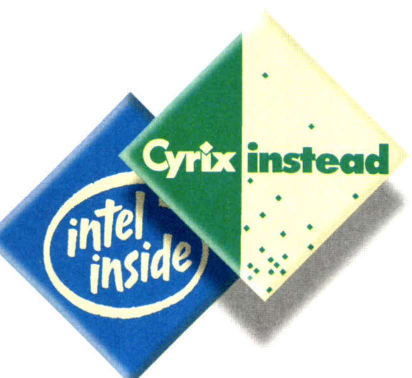
SVM 11/93 - cercler n° 38, dans connexion

Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Toutes les marques citées sont déposées par leur propriétaires respectifs. Prix donnés à titre indicatifs au 10 Juillet 1993, modifiable sans préavis.

AGENCE TAKAO 48 00 97 37

CX 486 SRX2 et 486 DRX2

Une seconde vie pour les 386



CX 486 DRX2 : DE 1 800 F À 2 500 F TTC

Ne méprisez plus votre PC à base de 386, il ne demande qu'à prendre des forces. Cyrix l'a bien compris en proposant les CX 486 SRX2 et DRX2, des processeurs à double fréquence destinés à remplacer les classiques 386 SX et DX. Décoiffant et économique.

PAR DIDIER SANZ

Voici une séduisante solution pour augmenter la puissance d'un ordinateur à base de 386 sans devoir acheter une nouvelle machine ni même changer la carte mère. Elle consiste à installer les processeurs Cyrix Cx 486 SRX2 et Cx 486 DRX2 respectivement au-dessus d'un 386 SX et à la place d'un 386 DX.

Si ces composants existent en deux versions, c'est parce que les deux processeurs d'Intel n'ont ni le même format ni les mêmes capacités. Le 386 DX fonctionne en 32 bits et s'enfiche dans un support à broches. Le 386 SX, lui, échange des données de 16 bits, et est généralement soudé à la carte mère. D'où l'idée de Cyrix : proposer un composant à broches – le Cx 486 DRX2 – qui remplace le 386 DX et un autre composant, monté dans un boîtier en plastique – le Cx 486 SRX2 – qui s'agrippe au 386 SX. Rassurez-vous : chacun d'eux est livré avec les outils nécessaires pour démonter le processeur d'origine dans le cas du DX ou pour accrocher le nouveau dans celui du SX. Pour l'instant, seuls les modèles à broches destinés aux ordinateurs 386 DX sont disponibles. Les versions pour les 386 SX devraient être commercialisées cet hiver.

Nous avons néanmoins testé les deux Cyrix. Le résultat est éloquent : on gagne respectivement 90 % et 109 % de puissance en plus, mais uniquement sur la vitesse du processeur. L'ordinateur lui-même ira bien plus vite mais dans des proportions moindres. Autrement dit, avec un Cx 486 SRX2 à 16/32 MHz au lieu d'un Intel 386 SX à 16 MHz et avec un Cx 486 DRX2 à 20/40 MHz au lieu d'un 386 DX à 20 MHz, on double les performances du processeur, ni plus ni moins. Ce gain s'explique d'abord par le dispositif de double fréquence d'horloge dont sont dotés les processeurs de Cyrix : la cadence interne du composant est deux fois plus rapide que celle de la carte mère. En outre, les traitements sont accélérés par une mémoire cache de 1 Ko. Elle est gérée par un utilitaire spécial (fourni avec les produits) qui doit être lancé au démarrage.

LE CX 486 SRX2 VIENT SE FIXER AU-DESSUS D'UN PROCESSEUR INTEL 386 SX, AU MOYEN DE-QUATRE PATTES.

Une accélération à tous les niveaux

Pour dissiper tous les doutes, précisons que les logiciels que nous avons essayés fonctionnent parfaitement sur les machines "gonflées" avec les processeurs de Cyrix. Le fabricant assure d'ailleurs que ses produits sont compatibles avec MS-DOS, Windows et OS/2, et qu'il a travaillé étroitement avec des éditeurs tels Microsoft, Lotus et Borland. Mais si les processeurs de Cyrix exécutent tous les logiciels, tous les ordinateurs n'acceptent pas ces composants. C'est le cas des machines à base de 386 DX à 33 et à 40 MHz,





LE CX 486 DRX2 PREND CARRÉMENT LA PLACE DU PROCESSEUR INTEL 386 DX.

mais aussi de certains ordinateurs qui nécessitent quelques adaptations, comme l'IBM PS/2 modèle 70 (dont la mémoire n'est pas assez rapide) et les premiers modèles de Compaq Deskpro 386/16 (sur lesquels il faudra enlever le coprocesseur). Il est donc vivement conseillé de s'assurer auprès des revendeurs que votre ordinateur accepte le Cx 486 DRX2 ou, le cas échéant, le Cx 486 SRX2.

Nos tests, effectués sur des cartes mères standard, démontrent que le gain de performances ne se réduit pas aux seules opérations du processeur. Transferts des données en mémoire, affichage, accès au disque dur, calculs et défilement de texte, tous ces traitements profitent d'une meilleure vitesse du processeur. A ce sujet, Cyrix affirme que ses produits sont équipés d'un système leur permettant de poursuivre les traitements en cours pendant les activités d'entrées-sorties, ce qui accélère notamment les opérations d'affichage et d'accès au disque dur.

Mieux qu'un 386, presque un 486

Pour calculer encore plus vite, les Cx 486 DRX2 et Cx 486 SRX2 confient les multiplications sur les nombres entiers à une unité spéciale intégrée au lieu de procéder par décalage et addition comme sur les processeurs conventionnels. Mais pour accélérer les calculs en virgule flottante, il faudra installer un coprocesseur mathématique externe (de type 387) puisqu'aucune unité spécialisée n'est intégrée au processeur.

Les Cx 486 DRx2 et Cx 486 SRx2 reprennent les caractéristiques des processeurs 486 SLC et DLC avec lesquels s'est fait connaître Cyrix depuis un an et demi, et qui équipent plusieurs modèles signés notamment Tandon, Twinhead, Canon et Compuadd.

Alors que le 486 SLC (et le Cx 486 SRX2) utilise un bus de données de 16 bits comme le 386 SX d'Intel, le 486 DLC (et le Cx 486 DRX2) est conçu sur une architecture 32 bits et dépourvu de coprocesseur interne comme le 486 SX d'Intel. Mais à la différence des composants d'Intel qui exploitent une mémoire cache de 8 Ko, ceux de Cyrix ne disposent que de 1 Ko de mémoire cache. Enfin, répétons-le, le coprocesseur mathématique ne peut être qu'un 387 externe.

Bref, ne serait-ce le jeu d'instructions compatible avec celui du 486 d'Intel, les processeurs de Cyrix tiennent plus du 386 que du 486... D'ailleurs, les résultats des Cx 486 DRX2 à 20/40 MHz et Cx 486 SRX2 à 16/32 MHz le confirment : 7,3 pour le premier et 4,2 pour le second, alors que les 486 d'Intel sont crédités de 10 à la fréquence de 33 MHz. Précisons que la note de 7,3 correspond à un 386 DX à 40 MHz (mais certains 486 SX à 25 MHz obtiennent le même score) et que celle de 4,2 à un 386 DX à 25 MHz. Alors ? Eh bien, malgré des performances discutables dans l'absolu, le gain en puissance obtenu avec les Cx 486 DRX2 et Cx 486 SRX2 est assez important pour justifier que l'on débourse 2 000 F environ dans un accélérateur aussi facile à installer. SVM

Cyrix SRX2 : Prix non communiqués. Disponibles à la fin de l'année.
Cyrix DRX2 à 16/32 MHz : 1 800 F TTC. A 20/40 MHz : 2 200 F TTC. A 25/50 MHz : 2 500 F TTC. Distribués par Pluscom.

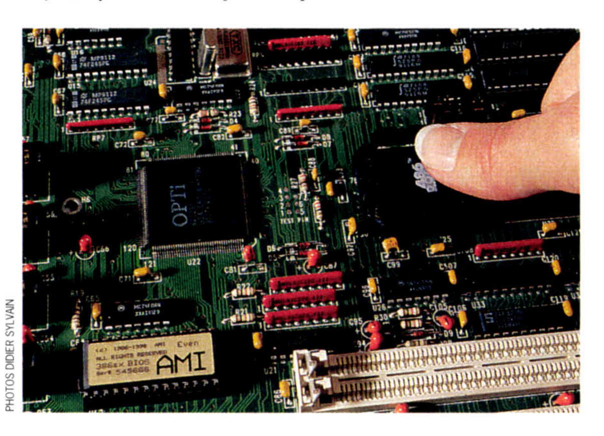
DEUX FOIS PLUS DE PUISSANCE

8
7
6
5
4
3
2
1
0

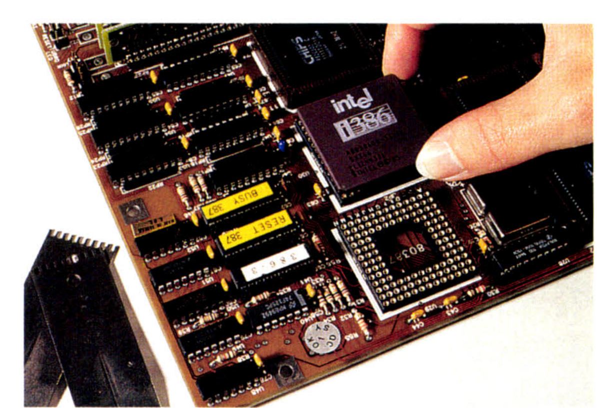
INTEL 386 SX - 16MHz
CYRIX 486 SRx² - 16-32MHz
INTEL 386 DX - 20MHz
CYRIX 486 DRx² - 20-40MHz

processeur SX
NOTE PROCESSEUR
processeur DX

UN PROCESSEUR INTEL 386 SX À 16 MHZ OBTIENT, AU STANDARD ECP, LA NOTE DE 2,2 ALORS QU'UN CYRIX 486 SRX2 EST NOTÉ 4,2. DE MÊME, UN 386 DX À 20 MHZ, NOTÉ 3,5, PEUT ÊTRE REMPLACÉ PAR UN CX 486 DRX2, NOTÉ 7,3.




LES OUTILS PERMETTANT DE REMPLACER LE 386 DX (À DROITE) SONT LIVRÉS AVEC LE 486 DRX2. LE 486 SRX2, LUI, S'INSTALLE PAR SIMPLE PRESSION.



PHOTOS DIDIER SYLVAIN

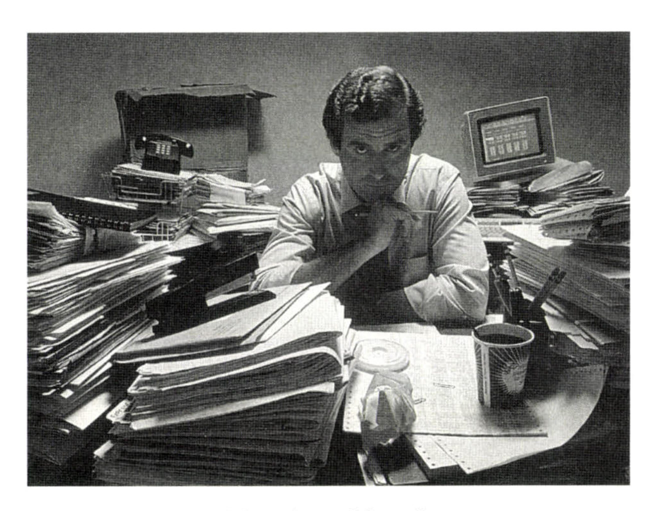
PUISSANCE



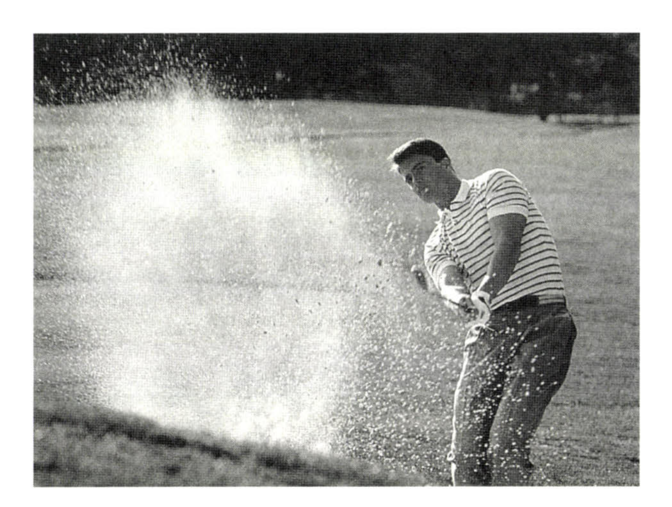
IPC

Manuels et disquettes DOS et Windows fournis en option pour 250 Fht (296,50 ttc). Les prix indiqués sont révisables en cas de force majeure. Les marques citées sont déposées.

Visiblement,
Monsieur Martin et Monsieur Gauthier
n'ont pas la même approche de la gestion.



Monsieur Martin
Comptable malgré lui



Monsieur Gauthier
Client de la Solution Douce

A la différence de Monsieur Martin, Monsieur Gauthier n'est pas du genre à perdre son temps avec sa gestion, il préfère largement le consacrer au golf. C'est pour cette raison qu'il utilise les applications de la Solution Douce, une gamme de logiciels de Gestion efficaces, rapides, complets, simples d'utilisation à des prix accessibles : gestion de trésorerie, comptabilité générale, liasse fiscale, comptes annuels, tableaux de bord prévisionnels, analyses financières... Personnalisation possible des états produits, qualité de présentation. 30.000 experts comptables, conseils en gestion, professions libérales, associations, collectivités, PME PMI, Grands comptes, font confiance aux logiciels de la Solution Douce.

QUELQUES CLIENTS DE LA SOLUTION DOUCE :

ROUSSEL UCLAF • FRANCE TÉLÉCOM • EDF • CRÉDIT LYONNAIS • CCF • PTT • THOMSON • CRÉDIT AGRICOLE • COMPAGNIE FINANCIÈRE ROTHSCHILD • GROUPE ACCOR • AFFLELOU • TF1 • EUROPE 1 • CEPME • DGI • MINISTÈRES DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL...

RECEVEZ GRATUITEMENT LE GUIDE DE LA COMPTABILITÉ FACILE PAR L'EXEMPLE AINSI QU'UNE VERSION LIMITÉE D'UN PROGRAMME



78 rue du Gros Horloge - 76000 ROUEN
Tél: 35 88 17 00 Fax: 35 98 57 58
28 rue Letellier - 75015 PARIS - Tél. : 45 77 55 83
TechnoParc du Griffon - Bât. 14 - 511 Route de la Seds
13127 VITROLLES - Tél. : 42 75 34 04

Quelques exemples de logiciels :

Amortissement (à partir de)	699,00 F
Analyse Mensuelle	1 500,00 F
Business Plan	1 990,00 F
Diagnotics	1 990,00 F
Evaluation	1 500,00 F
Gestion Commerciale	1 500,00 F
FreeCompta Pro (monoposte ou réseau)	nous consulter
Gestion Prévisionnelle	1 990,00 F
LaserLiasse (à partir de)	5 000,00 F
Liasse Fiscale (réel normal)	2 500,00 F
Optimisation Fiscale et Sociale	2 900,00 F
Paye Excel	1 500,00 F
Rapid'Compta	937,00 F
Rapport de Gestion	2 500,00 F
Rentabilité d'investissement	1 500,00 F

Ces prix s'entendent hors taxes.
Configuration nécessaire : nous consulter.
Certains logiciels nécessitent Excel.

Demande de documentation GRATUITE

Nom...
Adresse...
....
CP............Ville...
Tél.............................. Fax...

Matériel : ❑ PC AT ou compatible avec Windows
❑ Macintosh - Tableur utilisé : Excel version : ......

SVM 11/93 - cercler n° 39, dans connexion

SVM 11/93

Applications spécialisées



T&T 486 DX2-66 WinPower-S

Mini prix et maxi puissance

A PARTIR DE 18 620 F TTC ★★★★★

Mémoire vive de 8 Mo et mémoire cache de 256 Ko, disque dur de 340 Mo avec contrôleur sur bus local, carte graphique Orchid P9000 également sur bus local et, surtout, prix inférieur à 20 000 francs : il semble bien que le T&T 486 DX2-66 WinPower-S, en forme de mini-tour, soit une "bonne affaire". D'autant que cet ordinateur s'octroie l'impressionnante note de 25,1 au Standard européen de performances. Un résultat exceptionnel et nettement supérieur à celui des autres 486 DX2-66, mais qui doit toutefois être tempéré. Car si au test de transfert de données, le T&T est dix fois plus rapide que notre machine de référence, traduisant en cela la rapidité du disque dur propulsé par le contrôleur sur bus local équipé de 4 Mo de mémoire cache, ses autres notes sont, elles, loin d'être aussi mirifiques. Ainsi, malgré la présence d'une carte graphique sur bus local avec 1 Mo de mémoire vidéo, il n'obtient que 130 à 140 aux tests d'affichage texte et graphique. Si cela n'est guère faramineux, il faut savoir que le processeur Weitek P9000, parfaitement adapté à des traitements graphiques intensifs, est surtout à l'aise dans les hautes résolutions (non mesurées dans nos tests). Mais l'écran SVGA de 14 pouces que nous avons testé, de qualité médiocre, a refusé de s'adapter à la résolution de 1 024 x 768 points. Dommage. Pour tirer profit des affichages de 800 x 600 points en 24 bits et 1 024 x 768 points en 16 bits (65 768 couleurs), il faudra donc s'équiper d'un écran plus grand et de meilleure qualité.

Le grand boîtier de cet ordinateur comprend trois emplacements de 5 pouces 1/4, en façade, qui permettront d'ajouter un second lecteur de disquettes, un lecteur de CD-ROM et une unité de sauvegarde sur bande, par exemple. A l'intérieur, on trouve un emplacement pour une carte VL-Bus ; et deux autres pour des cartes ISA 16 bits et une 8 bits sont également disponibles. Puissant, le T&T 486 DX2-66 profite aussi bien de sa carte contrôleur que de sa carte graphique.

Francis Béguec



DOTÉ D'EXCELLENTS ÉQUIPEMENTS, CE MODÈLE TRES RAPIDE OFFRE UN RAPPORT QUALITÉ/PRIX INCOMPARABLE.

Photos Didier Sylvain

T&T 486 DX2-66 WINPOWER-S

POUR ***Rapport puissance/prix inégalé, excellente carte graphique.***

CONTRE ***Ecran médiocre, petits défauts de fabrication.***



Configuration de base : 8 Mo de mémoire vive, disque dur de 340 Mo, écran SVGA. Prix : 18 620 F TTC. Configuration conseillée : ajouter Windows 3.1 (+ 850 F). Total : 19 470 F TTC.

MICRO-ORDINATEURS

IPC DYNASTY 486SX-25 P

Doté de 4 Mo de mémoire vive, d'une mémoire cache de 128 Ko, d'un disque dur de 170 Mo et d'un affichage vidéo (ISA) associé à 1 Mo de mémoire, ce PC obtient une note honorable de 7,5 à notre Standard de performances. Livré avec MS-DOS, Windows et un écran SVGA de 14 pouces. 9 500 F TTC.

PÉRIPHÉRIQUES

STYLEWRITER PORTABLE

Dernière-née de la gamme Apple, cette imprimante ne pèse que deux kilos pour une autonomie annoncée de deux heures, soit l'équivalent de cinquante-cinq pages. Prix : 3 200 F TTC.

BAISSE DE PRIX CHEZ STAR

Le fabricant d'imprimantes annonce une baisse de prix de 23 % de ses imprimantes laser, et de 31 % pour les modèles matriciels et à jet d'encre.

Applications spécialisées

AST Bravo LC II 486/66d

Des arguments de poids

A PARTIR DE 18 500 F TTC ★★★★★



UNE CONCEPTION SOIGNÉE ET DE BONNES POSSIBILITÉS D'ÉVOLUTION.

D'une esthétique agréable, cet ordinateur de bureau se révèle un excellent outil pour les logiciels nécessitant de la rapidité de calcul. Equipé d'un processeur 486 DX2 à 66 MHz épaulé par 256 Ko de mémoire cache, d'un affichage sur bus local VESA et d'un disque dur (de 160 Mo lors de nos tests) particulièrement rapide, ce PC obtient une excellente note de 16,3 au Standard européen de performances.

La conception de l'intérieur, soignée et aérée, garantit un bon refroidissement des composants, tandis que la peinture au carbone du boîtier en plastique assure la protection électromagnétique de l'ensemble. La carte mère, de taille très réduite, intègre l'ensemble des circuits et comporte quatre connecteurs d'extension (tous disponibles) au format ISA. On regrettera cependant l'absence d'un connecteur au format VESA. Quant à l'affichage, il dispose de 1 Mo de mémoire vidéo, mais hélas non extensible. Le processeur graphique Cirrus 5428 relié au bus local lui permet de réaliser des performances remarquables, tant en mode texte que graphique. De même, le disque dur obtient d'excellents résultats, bien que le contrôleur ne soit pas équipé de mémoire cache. Enfin, le support du processeur, capable de recevoir le futur Overdrive Pentium, et les quatre connecteurs de mémoire au format 32 bits donnent de bonnes perspectives d'évolution à ce modèle.

Denis Delbecq

AST BRAVO LC II 486/66D

POUR ***L'esthétique soignée, la qualité de fabrication et les performances.***

CONTRE ***L'absence de connecteur VESA et de supports d'extension de la mémoire vidéo.***



Configuration de base : 4 Mo de mémoire vive, 64 Ko de mémoire cache, disque dur de 120 Mo, MS-DOS et Windows. Prix : 18 490 F TTC. Configuration conseillée : remplacer la mémoire cache par 256 Ko (+ 1 530 F), ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 004 F), changer le disque pour un modèle de 210 Mo (+ 486 F). Total : 22 510 F TTC.

LASERSAFE PLUS

Ce lecteur magnéto-optique d'une capacité de 1,3 Go est aussi rapide qu'un disque dur. Il est doté de 4 Mo de mémoire cache, et son temps d'accès moyen est de 19 ms. Son prix a été fixé à 42 600 F TTC. La cartouche supplémentaire coûte 2 550 F. Distribué par Iomega.

Applications spécialisées

AAT 486 DX-40 VLB

Propulsé par AMD

A PARTIR DE 9 800 F TTC ★★★★★

Premier ordinateur doté d'un processeur AMD 486 DX à être testé dans notre laboratoire, voici l'AAT 486 DX-40 VLB, qui retient plus l'attention par sa puissance que pour ses qualités intrinsèques. Comme l'attestent ses notes processeur et coprocesseur, AMD maîtrise désormais la technologie 486 : 20 % de vitesse supplémentaire par rapport au processeur Intel 486 DX à 33 MHz, mais un score dû, en fait, à la différence de fréquence, le composant d'AMD étant cadencé à 40 MHz. En revanche, le reste n'est pas très brillant, avec une note globale de 11,4 comparable à celle de certains PC construits à partir de l'Intel 486 SX à 33 MHz. Malgré une mémoire cache de 256 Ko et une carte vidéo au format bus local VESA dotée de 1 Mo et extensible à 2 Mo, cet ordinateur est handicapé par son disque dur, bien que son contrôleur soit placé sur bus local. A regretter aussi une certaine impression de bâclé : tôles coupantes, carte mère mal fixée, etc. Comble de la pagaille, les indications portées sur le disque dur ne correspondent pas à ses caractéristiques !

Denis Delbecq

UNE QUALITÉ DISCUTABLE...

AAT 486 DX-40 VLB

POUR ***Prix imbattable.***

CONTRE ***Mauvaise qualité de l'assemblage.***



Configuration de base : 4 Mo de mém. vive, disque dur de 80 Mo, mém. cache de 256 Ko, écran 14 pouces VGA étendu, Windows et MS-DOS. Prix : 9 800 F TTC. Configuration conseillée : ajouter 4 Mo de mémoire vive (+1 650 F), changer pour un disque de 340 Mo (+1 450 F). Total : 12 900 F TTC.

IPC 486 DX-33/210 Mo



(11 848,14 TTC)



i 486 DX-33 MHz - Evolutif - 4 Mo Ram - Disque dur 210 Mo - Cache 128 Ko - VGA local bus accélérateur vidéo VGA 1 Mo - Floppy 3"1/2 - 5 slots libres - Moniteur couleur SVGA 1024 x 768 pitch 0.28 - Clavier - Souris - MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur.

PARIS Tél : (1) 45 15 50 50 **GRANDS COMPTES** Tél : (1) 45 15 50 70 **BESANÇON** Tél : 81 53 34 34 **BORDEAUX** Tél : 56 55 96 55 **CLERMONT-FERRAND** Tél : 73 28 19 38 **DIJON** Tél : 80 67 10 00 **GRENOBLE** Tél : 76 46 10 32 **LILLE** Tél : 20 06 98 56 **LIMOGES** Tél : 55 32 39 43 **LYON** Tél : 72 74 45 02



Vous avez raison

MARSEILLE Tél : 91 56 16 13 **METZ** Tél : 87 75 02 01 **MONTPELLIER** Tél : 67 22 50 50 **NANTES** Tél : 40 48 42 42 **ORLÉANS** Tél : 38 77 07 08 **RENNES** Tél : 99 67 22 22 **ROUEN** Tél : 35 71 88 33 **STRASBOURG** Tél : 88 81 11 66 **TOULOUSE** Tél : 61 22 50 00 **TOURS** Tél : 47 61 62 62

Manuels et disquettes DOS et Windows fournis en option pour 250 FHt (296,50 ttc). Les prix indiqués sont révisables en cas de force majeure. Les marques citées sont déposées.

Applications spécialisées

Elonex PC 450B/VL

Peut mieux faire...

A PARTIR DE 15 360 F TTC ★★★★★





UN ASPECT QUI DONNE L'IMPRESSION D'UNE CERTAINE SOLIDITÉ ET QUI CACHE DES PERFORMANCES MOYENNES.

Représentant de la nouvelle gamme des ordinateurs Elonex, le PC 450B/VL se présente sous la forme d'un gros pavé moins large et plus épais que de coutume. Trois emplacements pour mémoire de masse sont disponibles en façade : l'un au format 3 pouces 1/2, les deux autres au format 5 pouces 1/4, ces derniers étant, de surcroît, montés sur rail ce qui simplifie les manipulations de disques.

L'agencement interne est propre et bien conçu. Tout au plus peut-on regretter que, pour atteindre le processeur – un 486 DX2 à 50 MHz – ou les barrettes de mémoire vive, l'on soit gêné par la carte vidéo.

Hélas, pour ce qui concerne la puissance, cet ordinateur se révèle très moyen. Sa note de 13,3 au Standard européen de performances n'est guère impressionnante. La mémoire cache de 64 Ko ne suffit pas pour accélérer les transferts de mémoire, qui restent passablement médiocres. La carte vidéo Cirrus, installée sur un bus local VESA, obtient de bons résultats mais révèle ses limites si l'affichage est réglé en millions de couleurs. De plus, l'écran de 14 pouces, prétendument SVGA, a refusé de reconnaître les résolutions supérieures à 640 x 480 points ! Un comble : il faudra donc envisager l'achat d'un moniteur plus adéquat. Enfin, le prix de la machine – plus de 19 000 F TTC dans la configuration conseillée – n'est pas vraiment justifié au regard de ses performances.

Francis Béguec

ELONEX PC 450B/VL

POUR ▶ ***Machine solide et compacte.***

CONTRE ▶ ***Performances moyennes, écran insuffisant.***



Configuration de base : 4 Mo de mém. vive, disque dur de 120 Mo, écran SVGA, souris, MS-DOS et Windows 3.1. Prix : 15 359 F TTC. Configuration conseillée : ajouter 4 Mo de mém. vive (+ 1 423 F), choisir un disque dur de 340 Mo (+ 1 780 F), changer l'écran (+ 356 F) et passer à 256 Ko de mémoire cache (+ 320 F). Total : 19 238 F TTC.

▶ GAMEPAD ET MOUSE-STICK

Gravis lance des systèmes de contrôle de jeux pour Macintosh à connecter sur le port ADB. Le Gamepad est une manette de tir à quatre boutons (380 F TTC), le Mouse-Stick une manette optique à cinq boutons (810 F TTC). Distribués par Logitech.

Bureautique avancée

AST Bravo NB A/25S

L'indépendance sans l'autonomie

A PARTIR DE 21 000 F TTC ★★★★★



UN AFFICHAGE PARTICULIÈREMENT RAPIDE.

Les bons éléments font les bons ordinateurs. AST l'a bien compris : son Bravo NB A/25s, un portatif à écran en couleur à base de 486 SX à 25 MHz équipé de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur rapide de 170 Mo, obtient un très bon 7,8 au Standard de performances, comparable en cela à bien des machines de bureau équivalentes. En particulier au niveau de l'affichage, où ses performances sont excellentes pour un portatif, les autres scores étant tous dans la moyenne. Bénéficiant de la technologie du double balayage, son écran à matrice passive se révèle très agréable : Windows s'utilise ainsi confortablement, le curseur de la souris restant toujours visible. Et le connecteur PCMCIA de type III permettra d'ajouter facilement un fax-modem ou un disque dur.

Avec une taille réduite (4,1 cm d'épaisseur seulement !) et un poids de 2,7 kg avec sa batterie, le Bravo NB A/25s se transporte aisément. Seul inconvénient, l'autonomie : elle est de seulement 1 h 40 min, l'unique point faible de ce portatif.

Francis Béguec

AST BRAVO NB A/25S

POUR ▶ ***Puissance, écran très agréable.***

CONTRE ▶ ***Autonomie insuffisante.***



Configuration de base : 4 Mo de mémoire, disque dur de 170 Mo, écran VGA couleur à matrice passive, boule de commande intégrée, MS-DOS et Windows 3.1. Prix : 21 229 F TTC. Configuration conseillée : ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 123 F). Total : 23 352 F TTC.

IPC 486 SX-25/210 Mo

7 990 F HT

(9 476,14 TTC)



i 486 SX-25 MHz - Evolutif - 4 Mo Ram - Disque dur 210 Mo - Cache 128 Ko - Accélérateur vidéo VGA 1 Mo - Floppy 3"1/2 - 4 slots libres - Moniteur couleur SVGA 1024 x 768 pitch 0.28 - Clavier - Souris - MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur.

PARIS Tél : (1) 45 15 50 50 **GRANDS COMPTES** Tél : (1) 45 15 50 70 **BESANÇON** Tél : 81 53 34 34 **BORDEAUX** Tél : 56 55 96 55 **CLERMONT-FERRAND** Tél : 73 28 19 38 **DIJON** Tél : 80 67 10 00 **GRENOBLE** Tél : 76 46 10 32 **LILLE** Tél : 20 06 98 56 **LIMOGES** Tél : 55 32 39 43 **LYON** Tél : 72 74 45 02



Vous avez raison

MARSEILLE Tél : 91 56 16 13 **METZ** Tél : 87 75 02 01 **MONTPELLIER** Tél : 67 22 50 50 **NANTES** Tél : 40 48 42 42 **ORLÉANS** Tél : 38 77 07 08 **RENNES** Tél : 99 67 22 22 **ROUEN** Tél : 35 71 88 33 **STRASBOURG** Tél : 88 81 11 66 **TOULOUSE** Tél : 61 22 50 00 **TOURS** Tél : 47 61 62 62

Manuels et disquettes DOS et Windows fournis en option pour 250 F ht (296,50 ttc). Les prix indiqués sont révisables en cas de force majeure. Les marques citées sont déposées.

Bureautique avancée

Olivetti Philos 22

Tout léger et modulable

A PARTIR DE 14 800 F TTC ★★★★★



L'AUTONOMIE RESTE LE POINT FAIBLE DE CE PORTATIF.

Sans être le modèle le plus original des portatifs d'Olivetti (il est dépourvu des fonctions d'enregistrement et de restitution de sons qui existent sur les Philos 33 et 44 et sur les Quaderno), le Philos 22 se distingue pourtant par d'excellentes performances. Equipé d'un 486 SL à 25 MHz, il obtient en effet la note de 7,2 au Standard européen de performances. De plus, et malgré son format A4, il ne pèse que 2,1 kg, ce qui le situe parmi les portatifs les moins lourds du marché. Mais pas parmi les plus autonomes : 2 h 16 min seulement d'activité sans alimentation secteur.

Ce modèle comporte une boule de commande qui s'extrait du côté droit pour venir se placer légèrement en hauteur par rapport au clavier, contre lequel il reste maintenu grâce à un ingénieux système de lame souple. Ainsi, on manipule la boule avec le pouce et le bouton avec l'index. Ce périphérique sera particulièrement apprécié pour exploiter Windows, qui est livré en standard en même temps que Lotus Organizer.

Comme les autres machines de la gamme, le Philos 22 peut facilement être adapté à différents besoins : le lecteur de disquettes (optionnel) peut être remplacé par un bloc d'alimentation, le disque dur au format 2 pouces 1/2 est interchangeable et facilement accessible par une large trappe sous le clavier, tout comme l'accumulateur. Enfin, signalons que les caches qui protègent les connecteurs à l'arrière sont un modèle du genre.

Marc Kassa

OLIVETTI PHILOS 22

POUR ▶ Facilement adaptable, livré avec Lotus Organizer.
CONTRE ▶ Clavier peu confortable, faible autonomie.



Configuration de base : 4 Mo de mémoire vive, disque dur de 80 Mo, écran VGA monochrome rétro-éclairé à 64 niveaux de gris (version couleurs possible), boule de commande intégrée, MS-DOS 5.0, Windows 3.1 et Lotus Organizer, poids : 2,1 kg, dimensions : 279 x 216 x 43 mm. Prix : 14 790 F TTC. Configuration conseillée : ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 637 F) et choisir le disque dur de 120 Mo (+ 949 F). Total : 17 375 F TTC.

Lecteur de CD-ROM

Panasonic CR-562-B

Une nouvelle génération

ENVIRON 2 400 F TTC ★★★★★

Rapide et pratique, voilà les qualités qui s'imposent d'emblée lorsqu'on manipule ce lecteur de CD-ROM signé Panasonic. En effet, le CR-562-B transfère ses données deux fois plus vite que les modèles de la génération précédente : 300 Ko à la seconde contre 150 Ko/s auparavant. De plus, sa carte d'interface à la norme ISA s'installe facilement dans un compatible IBM. Sans compter que le lecteur se branche également sur les cartes sonores équipées d'un connecteur approprié (Sound Blaster, Sound Galaxy, etc.). Rien à redire.

Une fois le programme d'exploitation installé, le lecteur est tout de suite prêt à fonctionner dans MS-DOS ou bien dans Windows. Le chargement d'un disque s'effectue sur un tiroir mobile, exactement comme sur un lecteur de disques audio. Compatible avec la norme MPC, le CR-562-B est capable de lire des CD-ROM (et même les CD-ROM XA) et des disques compacts audio, et de visualiser des CD photo (multisession). Et grâce à une sortie mini-jack sise sous le tiroir du lecteur, on peut écouter la musique sans gêner ses voisins. Le réglage du volume s'effectue par l'intermédiaire d'une molette située sur le côté.

Didier Sanz



UN LECTEUR DE CD-ROM À HAUTE VITESSE.

PANASONIC CR-562-B

POUR ▶ La rapidité et la compatibilité avec CD-ROM XA et CD-ROM photo.
CONTRE ▶ Le prix, encore un peu élevé.

Lecteur de CD-ROM pour PC avec emplacement libre de 5 pouces 1/4. Livré avec sa carte d'interface et son logiciel de visualisation pour CD photo et un CD photo. Distribué par Ubi Soft, Guillemot, Tekelec... Prix : environ 2 400 F TTC.

▶ SYQUEST SQ3105S

Le lecteur de disque dur à cartouches amovibles de 105 Mo est désormais équipé d'une interface SCSI. 3 900 F TTC pour le lecteur et 670 F TTC pour les cartouches supplémentaires.



CA-dBFast 2.0

VERSION FRANÇAISE

Créez rapidement des applications Windows Xbase pour 1950 F HT

cercler n° 40, dans connexion

CA-dBFast
L'environnement de développement complet compatible dBASE pour WINDOWS
COMPUTER ASSOCIATES

PILOTEZ dBFast 2.0 à bord d'une Lamborghini Countach... , la souris Motor Mouse, offerte dans ce package*



- ❑ Opto-mécanique
- ❑ 100% compatible Microsoft Mouse
- ❑ Switchable 2-3 touches
- ❑ Driver Windows avec effets spéciaux
- ❑ Résolution ajustable dynamiquement

* Dans la limite du stock disponible

DU NOUVEAU DANS LE MONDE XBASE :

AB SOFT devient le principal distributeur des outils de développement de Computer Associates.

Centre de Compétence Xbase depuis 1987, nous intégrons aujourd'hui tout l'environnement de développement de CA-dBFast (Formation, conseil en développement, produits,...)

CA-dBFast 2.0 Version Française : 1950 F HT

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- ❑ Support complet de Windows 3.1 (y compris les polices TrueType)
- ❑ Occupe très peu de place mémoire
- ❑ Migration vers Windows 3.1 des applications Xbase
- ❑ Gestion des images Bitmap de taille supérieure à 64 Ko
- ❑ Debugger interactif pas à pas ou sur points de rupture
- ❑ Support étendu des modèles modaux et non modaux
- ❑ Edition des codes sources en multi-fenêtres
- ❑ Compilateur d'applications
- ❑ Support du DDE, des DLL et du langage C
- ❑ Fonctions mono ou multi-utilisateurs
- ❑ Support des réseaux locaux (Novell Netware, LANManager, Token Ring,...)
- ❑ Création dynamique d'objets Windows
- ❑ Intègre CA-Ret, le générateur de rapports WYSIWYG
- ❑ Concepteur graphique d'applications (Visual Designer) avec générateur de menus, d'écrans, de boîtes de dialogue et d'états
- ❑ Générateur de code
- ❑ Modèles de code personnalisables
- ❑ Gestionnaire de maintenance des relations inter-objets
- ❑ Dictionnaires de données intégrés pour les .DBF
- ❑ Attachement d'actions définies à des objets Windows
- ❑ Distribution illimitée et gratuite des applications mono et multi-utilisateurs développées avec CA-dBFast

SVM 11/93

COMPUTER ASSOCIATES®
Software superior by design.

NOS INFOS PAR FAX EN COMPOSANT LE
(1) 40 56 00 25



Société :
Adresse :
CP : Ville :
Nom / Prénom :
❑ Je commande dBFast 2.0 FR à 2412,70 Frs TTC (100 F port inclus)
❑ Je désire recevoir une documentation sur dBFast 2.0 .
❑ Ci-joint chèque bancaire ou postal
❑ CB / Date expiration ----/----
N° |-----------|-----------|-----------|
|-----------|
Signature :

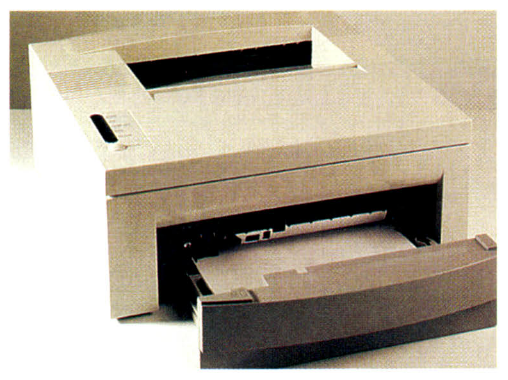
AB SOFT - Parc Burospace 15 - 91572 BIEVRES Cedex - Tél : 69 33 70 00 - Fax : 69 33 70 10

Imprimante

Canon LBP 4U

La prête-à-brancher

ENVIRON 8 900 F TTC ★★★★★



DES DOCUMENTS DE QUALITÉ GRÂCE AU LANGAGE CAPSL III.

Branchez et utilisez... Telle a été, semble-t-il, l'idée des concepteurs de la Canon LBP 4U, une imprimante à laser qui travaille à la vitesse de quatre pages par minute et à la résolution de 300 points par pouce. Elle a l'avantage de se piloter uniquement par logiciel, et non depuis un tableau de bord. Et le programme d'installation sous Windows propose des réglages par défaut. A noter qu'il est possible d'enregistrer différentes séries de réglages (format de feuille, polices de caractères, etc.) en leur attribuant des noms de fichiers. De cette façon, les formats d'impression peuvent être adaptés facilement sans avoir à relancer le programme d'installation. Enfin, détail qui a son importance, l'entretien ultérieur de la Canon LBP 4U est réduit à sa plus simple expression. Il suffit, en effet, de changer toutes les trois mille copies environ la cartouche monobloc contenant le toner et le tambour.

Autre surprise de taille : l'imprimante se met automatiquement hors tension lorsqu'elle ne reçoit aucune instruction de l'ordinateur pendant une quinzaine de minutes. Pour la remettre en marche, il suffit juste de relancer une impression, ou d'appuyer sur l'unique bouton (On/line) du tableau de bord. Les documents produits par la Canon LBP 4U sont d'une excellente qualité, en grande partie grâce à son langage de description de page CAPSL III qui fonctionne en vectoriel à la manière de Postscript. Le problème, c'est qu'il faudra alors se contenter de ce langage puisque l'imprimante ne dispose d'aucune émulation. Reste que son gestionnaire s'adapte parfaitement à tous les programmes qui fonctionnent avec Windows. On regrettera, cependant, la mémoire de 512 Ko en standard : elle est insuffisante pour des gros documents et il faudra donc dans ce cas prévoir d'étendre cette mémoire vive, qui peut aller jusqu'à 4 Mo.

Nathalie Boisson

CANON LBP 4U

POUR ***Facilité d'utilisation et qualité d'impression.***

CONTRE ***Mémoire vive limitée à 512 Ko.***

Imprimante à laser pour PC équipée de Windows 3.0 et supérieur. Résolution de 300 ppp. 4 pages/min. Langage CAPSL III. Prix : 8 885 F TTC.

Imprimante

Star LS-5 TT

La maîtrise des dégradés

ENVIRON 10 800 F TTC ★★★★★



LE SECRET DES LANGAGES PCL 5 ET TRUE TYPE.

Apparemment, voilà une imprimante comme les autres : un capot ramassé sur lui-même, un tableau de bord minimaliste sur le devant, un bac d'alimentation à la base de la machine – tout cela est assez mal commode. Et si vous ne la surélevez pas sérieusement, vous en serez quitte pour vous pencher à chaque manipulation. En outre, même si la machine peut recevoir jusqu'à huit cents feuilles grâce à l'ajout de bacs supplémentaires, sa vitesse de cinq pages par minute lui ferme la porte des bureaux à grand débit de papier.

Jusque-là, donc, rien de très excitant. Mais avec les sorties papier, on a une surprise : la Star fait ici mieux que ses concurrentes. A nos tests de qualité, elle a révélé une aptitude à rendre parfaitement tous les détails d'un dessin, de la maestria pour les aplats noirs et un véritable don pour les dégradés de gris. Le secret de cette Star ? Elle est livrée en standard avec la dernière version 5 du langage PCL de Hewlett-Packard et avec le langage de description de page True Image, conçu à l'origine par Microsoft et Apple pour concurrencer Postscript, et intégrant la technologie de dessin de caractères True Type. Ce qui lui permet de reproduire des caractères vectoriels avec les systèmes d'exploitation Système 7, OS/2 et Windows. Enfin, la mémoire de l'imprimante, de 2 Mo en standard, est extensible à 8 Mo.

Toutefois, à un peu plus de 10 000 francs, la nouvelle Star a des rivales, et notamment la Laserjet de Hewlett-Packard qui, à performances équivalentes, coûte 4 000 francs de moins.

Anne Pichon

STAR LS-5 TT

POUR ***Qualité d'impression.***

CONTRE ***Prix élevé.***

Imprimante à laser pour PC. Définition : 300 ppp. Mémoire de 2 Mo extensible à 8 Mo. Langages : PCL5 et True Image. Livrée avec 35 polices True Type. Prix : 10 800 F TTC.

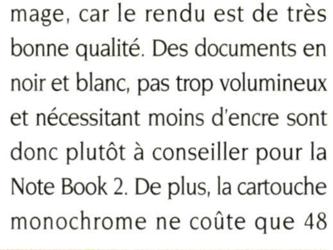
Imprimante

Citizen Note Book 2

Impressions fleuves s'abstenir

ENVIRON 3 550 F TTC ★★★★★

Minuscule (29,7 x 10,6 x 5,5 cm) et légère (1,02 kg), la Citizen Note Book 2 pourrait constituer l'imprimante idéale du voyageur... si elle était livrée en standard avec une batterie – pour l'instant optionnelle – et à condition de n'imprimer que peu de documents, et ceux-ci plutôt de petite taille. Car si cette imprimante à transfert thermique peut traiter des documents en couleur ou en noir et blanc dans une résolution de 360 x 360 points par pouce, elle ne dispose, en fait, que d'un bac de cinq feuilles (650 F TTC pour le bac optionnel de trente feuilles), ce qui fait peu... D'autre part, elle fonctionne avec une cartouche d'encre qu'il faut théoriquement changer toutes les cinquante et une pages mais qui, en couleur, s'est révélée insuffisante pour imprimer le fichier de 395 Ko, au format Tiff, de notre test. C'est dommage, car le rendu est de très bonne qualité. Des documents en noir et blanc, pas trop volumineux et nécessitant moins d'encre sont donc plutôt à conseiller pour la Note Book 2. De plus, la cartouche monochrome ne coûte que 48 francs contre 214 francs pour celle en couleur. Comme toutes les imprimantes à transfert thermique, ce modèle est très silencieux. En outre, il reconnaît les langages Epson LQ 850 et 500, IBM Proprinter et Nec P20 et peut être configuré depuis un logiciel. Enfin, il se connecte aussi bien à un PC qu'à un Macintosh. Nathalie Boisson





UNE IMPRIMANTE À TRANSFERT THERMIQUE QUI FONCTIONNE SUR PC OU SUR MACINTOSH.

CITIZEN NOTE BOOK 2

POUR ***Faible encombrement, bonne qualité d'impression.***

CONTRE ***Lenteur, capacité limitée des consommables.***

<u>Imprimante à transfert thermique</u> en couleur. Pour Mac et PC. 105 cps, 360 ppp. <u>Prix</u> : 3 550 F TTC.

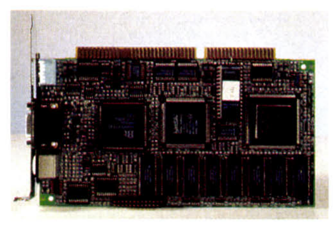
Carte graphique

Carte Matrox MGA Ultima 2 Mo

La rapidité en plus

ENVIRON 8 900 F TTC ★★★★★

Si la puissance de la carte vidéo MGA Ultima du Canadien Matrox la désigne plus particulièrement pour un usage professionnel et intensif, son prix la rapproche en fait des cartes graphiques classiques. Car pour moins de 8 900 francs, la MGA Ultima, équipée d'un processeur de 64 bits, offre une vitesse et une qualité inhabituelle, particulièrement pour les applications en trois dimensions. Comparée à une carte à base de processeur S3-928 (le dernier modèle de S3), elle obtient à nos tests en 256 couleurs des résultats juste corrects. Mais en 16 millions de couleurs, là où la puce S3 triple son temps d'affichage, la MGA ne ralentit même pas de 1 % ! Dans la configuration testée (avec 2 Mo de mémoire vidéo), elle offre un affichage de 16 millions de couleurs en 800 x 600 points, de 65 000 couleurs en 1 152 x 882 points et de 256 couleurs en 1 600 x 1 200 points. Un autre modèle, baptisé Impression et équipé de 3 Mo de mémoire, offre les mêmes possibilités avec, en sus, celle de l'ombrage en trois dimensions et en temps réel avec Autocad.



LA PUISSANCE DU PROCESSEUR 24 BITS.

L'installation de la carte est très facile grâce au manuel, simple et progressif. En revanche, sa configuration pour un type donné de moniteur passe par une panoplie de cavaliers. Les pilotes fournis fonctionnent aussi bien avec Windows qu'avec Autocad. Avec le premier, on peut utiliser un "écran virtuel" de 1 600 x 1 200 points, agrandir une partie de l'écran, lisser les polices, etc. Mieux, il est possible, via un utilitaire spécifique, de changer de résolution en cours de travail sans redémarrer Windows et ce, par une simple combinaison de touches. Puissance, qualité des gestionnaires et prix très compétitif font donc de cette carte un excellent choix, aussi bien pour Autocad que pour Windows. Une version "light" (sans les fonctions 3D mais extensible et cadencée à 50 MHz contre 33 MHz pour la MGA) est annoncée pour la fin novembre à un prix inférieur à 6 000 F TTC en version de base. Francis Béguec

MATROX MGA ULTIMA 2 MO

POUR ***Puissante, rapide et d'un prix abordable.***

CONTRE ***Un peu moyenne en basse résolution (256 couleurs).***

<u>Carte d'affichage</u> vidéo pour PC. <u>Prix</u> : 8 900 F TTC.

COMPUTE CHOICE AWARDS
Best Peripheral 1992
Pro AudioSpectrum 16

PC MAGAZINE EDITOR'S CHOICE

MICROSOFT WINDOWS READY-TO-RUN

PC Computing MVP FINALIST

Pro Audio 16 : le son à l'état pur...

Un matériel High-Tech évalué à une quinzaine de milliers de francs. Un disque dur d'une capacité aussi importante que toute la collection de bagages Louis Vuitton réunie. Une carte vidéo accélératrice affichant les pixels à l'écran à la vitesse de l'éclair. Bref! Vous avez tout prévu . . . Et malgré cela, votre PC braille comme une vieille sono cassée, émettant des sons criards voire inaudibles. Vos logiciels de jeux, de musique ou de gestion méritent mieux que ce triste sort . . .

Installez une carte Pro Audio 16 de Media Vision dans votre PC pour qu'elle vous offre un son d'une puissance exceptionnelle et d'une qualité stéréo haute fidélité digne de vos meilleurs CD Audio.

La Pro AudioSpectrum 16 est la carte 16-bit la plus vendue au monde. Elle transforme votre PC en un véritable studio d'enregistrement. Jugez vous-même! Son échantillonage est de 44.1kHz en 16 bits. De plus, elle intègre un synthétiseur 20 voix et un convertisseur texte/parole (Monologue pour Windows) sans oublier qu'elle pilote n'importe quel lecteur CD-ROM SCSI. Le tout, pour restituer des sons et des effets sonores de la pureté du cristal.

La Pro AudioStudio 16 est la carte son la plus sophistiquée de la gamme Pro Audio. C'est aussi l'une des cartes les plus évoluées du marché de par sa technologie. Offrant les mêmes fonctionnalités que la Pro AudioSpectrum 16, cette carte comporte un système unique de reconnaissance vocale qui vous permet de piloter votre PC par la parole.

La carte Pro AudioBasic 16 offre aux passionnés de jeux informatiques une qualité "16 bits" au prix d'une carte 8 bits. Identique à la Pro AudioSpectrum 16 sur le plan de la restitution, la Pro AudioBasic 16 est 100% compatible avec le bus AT et fonctionne avec les principaux logiciels de jeux pour le 8 et le 16 bits, et de gestion du marché. Comme toutes les autres cartes de la gamme Pro Audio 16.

Votre garantie supplémentaire: en choisissant un produit Pro Audio 16, un produit sûr pour l'avenir, vour optez pour le plus grand fournisseur au monde de cartes 16 bits!.



Composer **(16)-1-40.45.45.99.** pour obtenir la liste des revendeurs les plus proches.

MEDIA VISION

SVM 11/93 - cercler n° 47, dans connexion

MICRORAMA

La sélection de SVM

Ordinateurs de bureau
Portatifs
Imprimantes



Nous les avons testés, analysés, disséqués... Tout bien pesé, après mûre réflexion, nos jeux sont faits. Voici les micro-ordinateurs et imprimantes sélectionnés par *SVM*. Soit les meilleures offres de ce mois de novembre.

Les nouveaux élus **ENTREE**

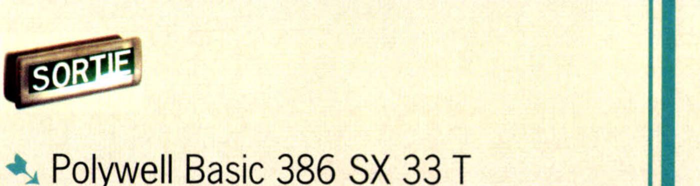
T&T 486 DX2-66
AST Bravo LC II 486 66d

Ordinateurs de bureau

A moins de 10 000

ELU MICRORAMA SVM

Dur, dur pour le 386, qui semble ici définitivement hors-concours... Seul le Siemens-Nixdorf le représente dans cette catégorie. Du coup, le processeur d'entrée de gamme devient le 486 SX, ce qui augmente notablement les prix. Retenu le mois dernier dans notre sélection, le Dell 425 S/L en est déjà exclu car il ne figure plus au catalogue du constructeur. Le Kenitec 486 DX-33 LBV reste le plus puissant, tandis que le Mac LC III garde son prix attractif. Mais il convient d'être attentif aux promotions de Noël qui ne sauraient tarder.



- Polywell Basic 386 SX 33 T
- Dell 425 S/L

Bureautique de base

Siemens-Nixdorf PCD 3B SX A-25



Dotée d'un 386 SX à 25 MHz d'Intel, cette machine est à l'évidence destinée à ceux qui préfèrent la solidité à la rapidité : robuste boîtier en aluminium, carte mère installée dans l'un des trois connecteurs d'extension 16 bits et qui intègre toute l'électronique (contrôleurs vidéo et de disques, port série et port parallèle, etc.). Ce modèle, qui obtient la note modeste de 5,2 au Standard européen de performances, comporte en standard 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 85 Mo et un écran SVGA couleur de 14 pouces. Il est également livré avec MS-DOS 5.0, Windows 3.1 et l'utilitaire Comfodesk.



Prix de base : **8 740 F TTC**

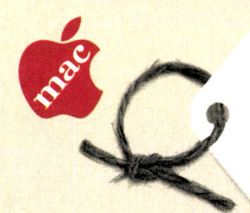
Configuration conseillée : idem.

Bureautique avancée

Macintosh LC III



Voici une véritable petite bombe capable de concurrencer bien des PC : architecture 32 bits avec Système 7 en standard, affichage de 32 000 couleurs sur un écran de 14 pouces (256 couleurs sur un 16 pouces), 4 Mo de mémoire vive et disque dur de 80 Mo. Résultat : ce modèle à base de 68030 à 25 MHz est deux fois plus rapide qu'un Mac LC II, et il se montre presque aussi rapide qu'un Mac IIci ou IIvx. En plus, il ne tient pas beaucoup de place sur le bureau et dispose de toutes les interfaces du Macintosh : deux sorties série RS232/422, une prise SCSI, une entrée audio, une sortie audio et stéréo... Il est toujours en promotion, profitez-en.



Prix de base : **8 900 F TTC**

Notre conseil :

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 795 F), choisir un disque dur de 170 Mo (à partir de 2 200 F). Prix de la configuration conseillée : 12 890 F TTC.

francs

Bureautique avancée

IBM PS/1 2133-461



Muni d'un processeur Intel 486 SX à 33 MHz, cet ordinateur de bureau est crédité d'une note excellente de 10,2 au Standard européen de performances malgré la relative lenteur de son disque dur de 80 Mo. Principales raisons de ce bon score : un système vidéo sur bus local et une mémoire cache de 128 Ko, extensible à 256 Ko. La principale réserve tient à la mémoire vive, un peu limitée sur le modèle de base (2 Mo) et à l'agencement intérieur qui ne laisse d'espace que pour un seul disque supplémentaire et trois connecteurs d'extension.



Prix de base : **9 490 F TTC**

Notre conseil :

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 362 F), choisir un disque dur de 170 Mo (+ 4 042 F). Prix de la configuration conseillée : 14 893 F TTC.

Applications spécialisées

Kenitec 486 DX-33 LBV



Prix imbattable ! Pour 9 900 F TTC, cet ordinateur se paie le luxe d'obtenir la très bonne note de 11,4 au Standard de performances. Les raisons ? Un processeur puissant (486 DX à 33 MHz), normalement dévolu aux ordinateurs plus chers, et un circuit d'affichage sur bus local. Avec sa mémoire cache de 128 Ko et sa mémoire vidéo de 1 Mo, il est adapté aux applications les plus exigeantes, à condition de remplacer son disque dur amovible de 40 Mo par un modèle de 120 Mo et d'étendre sa mémoire vive de 4 Mo à 8 Mo. Mais attention : il faudra vous approvisionner ailleurs que chez Kenitec qui ne vend plus de barrettes de mémoire.



Prix de base : **9 900 F TTC**

Notre conseil :

ajouter 4 Mo (à partir de 1 400 F), Windows et une souris (+ 557 F). Préférer un disque dur de 120 Mo (+ 949 F). Prix de la configuration conseillée : 12 806 F TTC.

Ordinateurs de bureau

A moins de 15 000

Pas de changement dans cette catégorie, si ce n'est la disparition du 450-L de Dell, qui vient de renouveler sa gamme. Aux alentours de 11 000 francs, les modèles sélectionnés sont destinés aux travaux de bureautique avancée. On notera la baisse de près de 1 000 francs du DEC LPV 425-SX un mois seulement après son entrée. Pour des applications plus spécialisées, notons le Multiplex MPX 486 DX : il affiche une supériorité de 30 % au niveau des performances par rapport aux autres machines, et ce, pour un prix voisin de 15 000 francs.

Bureautique avancée

IBM PS/VP 6382 FVO



Sous ses apparences modestes (processeur 486 SX à 25 MHz), cet ordinateur tient tête aux modèles les plus performants dotés de 486 DX à 33 MHz. Sa note exceptionnelle de 10,2 est notamment due au contrôleur vidéo installé sur un bus local à la norme VESA. D'où des capacités d'affichage cinq fois supérieures à celles d'un Compaq Deskpro 486 DX-33. D'autre part, la puce vidéo accélérée permet une qualité d'affichage hors pair. La configuration en standard comprend 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 120 Mo, un écran couleur 14 pouces, mais pas de mémoire cache. Seul bémol, il n'accepte qu'une mémoire de masse supplémentaire.



Prix de base : **11 950 F TTC**
Notre conseil :
ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 819 F) et 128 Ko de mémoire cache (+ 940 F).
Prix de la configuration conseillée : 14 704 F TTC.

Applications spécialisées

Multiplex MPX 486 DX



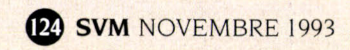
Une très bonne note de 15,6 pour cet ordinateur à base de 486 DX2 à 66 MHz. Ses atouts : 256 Ko de mémoire cache et un disque dur de 170 Mo IDE doté d'une mémoire cache de 2 Mo. Son écran SVGA couleur de 15 pouces est géré par une carte graphique accélératrice Diamond Stealth installée sur un bus local qui rend l'affichage plus rapide dans Windows. Cinq connecteurs d'extension 16 bits sont disponibles ; trois emplacements prévoient des mémoires de masse supplémentaires au format 5 pouces 1/4. L'ajout de 4 Mo de mémoire vive aux 4 Mo d'origine est recommandé.



Prix de base : **14 810 F TTC**
Notre conseil :
ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 373 F) et changer le disque dur pour un modèle de 320 Mo (+ 2 960 F).
Prix de la configuration conseillée : 20 150 F TTC.



Dell 450-L



francs

Bureautique avancée

IBM PS/1 2168-463



Avec son processeur Intel 486 SX à 33 MHz et son boîtier en forme de mini-tour, ce modèle de la gamme "familiale" des PS/1 est d'abord destiné aux utilisateurs exigeants. Il réalise une très bonne note de 9,8 au Standard européen de performances grâce à des astuces dignes des meilleurs ordinateurs professionnels : 128 Ko de mémoire cache externe, système d'affichage sur bus local intégré sur la carte mère, écran SVGA et mémoire vidéo de 1 Mo. Livré avec un disque dur de 120 Mo et 4 Mo de mémoire vive, il peut recevoir huit cartes d'extension au format ISA, ainsi que trois unités de sauvegarde.



Prix de base : **10 989 F TTC**
Notre conseil :
ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 362 F). Prix de la configuration conseillée : 12 351 F TTC.

Bureautique avancée

Macintosh Performa 600



C'est le Mac IIvx à quelques détails près : il dispose d'un 68030 à 25 MHz, mais sans coprocesseur arithmétique ni mémoire cache. Livré avec plusieurs logiciels (dont l'intégré Claris Works) et un écran couleur de 14 pouces, il comprend 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 80 Mo. Sa carte vidéo intégrée de 512 Ko est extensible à 1 Mo pour afficher 32 000 couleurs. Avec ses trois connecteurs Nubus, un emplacement libre pour un lecteur de CD-ROM optionnel et un bus SCSI, le Performa 600 s'adaptera facilement aux applications multimédias. La version dotée d'un plus gros disque n'existant plus, il faudra en dénicher un chez un revendeur indépendant.



Prix de base : **14 900 F TTC**
Notre conseil :
ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 595 F) et remplacer le disque dur par un modèle de 230 Mo (à partir de 2 600 F). Prix de la configuration conseillée : 19 095 F TTC.

Bureautique avancée

DEC PC-LPV 425 SX



Conception et fabrication plutôt soignées, performances excellentes – notées 11,8 à notre Standard – pour un modèle à base de processeur Intel 486 SX à 25 MHz, ce PC d'entrée de gamme ne fait aucun compromis. La version de base comporte 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 170 Mo, un affichage vidéo sur bus local, ainsi que MS-DOS et Windows 3.1. Notons également que, malgré sa faible épaisseur (moins de 10 cm), il comprend deux emplacements de disques supplémentaires.



Prix de base : **10 549 F TTC**
Notre conseil :
ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 153 F), 128 Ko de mémoire cache (+ 297 F). Prix de la configuration conseillée : 11 999 F TTC.

Ordinateurs de bureau

A moins de 20 000

Représentants des ordinateurs les plus puissants mais à un prix abordable, ces modèles sont tous équipés d'un processeur 486 DX2 à 66 MHz. Et obtiennent au moins 16 à notre Standard de performances. Deux modèles font leur apparition ce mois-ci : l'AST Bravo 486 et le T&T 486 DX2-66 qui offre une puissance encore inégalée par les machines de cette catégorie et répond à toutes les exigences techniques requises ici.

Applications spécialisées **ENTREE**

AST Bravo LC II 486 66d



Rapide, bien agencé et d'une esthétique soignée, ce PC doté d'un processeur 486 DX2 à 66 MHz obtient une bonne note de 16,3. Il comprend en standard 4 Mo de mémoire vive, 64 Ko de mémoire cache, un disque dur de 120 Mo et un affichage très rapide en bus local VESA, associé à 1 Mo de mémoire vidéo et à un écran SVGA de 14 pouces. Il dispose également d'un support de processeur acceptant le futur Overdrive Pentium. Ses points faibles : l'impossibilité d'étendre la mémoire vidéo à 2 Mo et l'absence d'un connecteur d'extension au format bus local VESA.



Prix de base : **18 490 F TTC**

Notre conseil : *augmenter la mémoire cache à 256 Ko (+ 1 530 F), ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 004 F) et choisir un disque dur de 210 Mo. Prix de la configuration conseillée : 22 024 F TTC.*

Applications spécialisées

DEC PC-LPX 450-D2



DEC adopte les bonnes recettes qui font la puissance des PC : vidéo sur bus local et mémoire cache de 256 Ko (en option). Bien que doté d'un processeur 486 DX2 à 50 MHz, il peut se glorifier d'une note de 16 à notre Standard de performances, supérieure même à celle obtenue par des modèles à base de 486 DX2 à 66 MHz. Ce modèle remarquablement construit est équipé de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 170 Mo, et d'un écran couleur SVGA de 14 pouces. Il comporte trois emplacements pour disques durs ou CD-ROM, ainsi que quatre connecteurs d'extension ISA associés à un connecteur de bus local. L'un des fleurons du constructeur.



Prix de base : **15 768 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 153 F), opter pour un disque dur de 240 Mo (+ 1 067 F), et installer 256 Ko de mémoire cache (+ 498 F). Prix de la configuration conseillée : 18 486 F TTC*



- Dell 466-L
- Olivetti Suprema M6-440
- Packard Bell PB 486 DX2-66

francs

Applications spécialisées — ENTREE

T&T 486 DX2-66



Puissance extrême, tel semble avoir été la visée des concepteurs de cet ordinateur à base de 486 DX2 à 66 MHz. Il obtient en effet la note – exceptionnelle – de 25,1 au Standard européen de performances. Son secret ? une carte contrôleur de disque dur équipée de 4 Mo de mémoire cache et un affichage en bus local doté d'une puce Weitek P9000. Il comporte 8 Mo de mémoire vive, 256 Ko de mémoire cache, un disque dur de 340 Mo, 1 Mo de mémoire vidéo. Malgré quelques petits défauts de fabrication et un écran médiocre, ce PC est une bonne affaire.



Prix de base : **18 620 F TTC**
Notre conseil : *ajouter Windows 3.1 (+ 850 F). Prix de la configuration conseillée : 19 470 F TTC.*

Applications spécialisées

Macintosh Centris 650



Muni du 68040 à 25 MHz, de 8 Ko de mémoire cache et d'un coprocesseur arithmétique intégrés, le 650 est livré avec un disque dur de 80, 230 ou 500 Mo et, en option, un lecteur de CD-ROM. Quatre connecteurs pour barrettes Simm permettent de porter sa mémoire vive de 4 Mo à 132 Mo ; et deux autres connecteurs de lui adjoindre 512 Ko ou 1 Mo de vidéo. Rapide grâce à son interface SCSI accélérée, il se relie facilement à un réseau Ethernet. Comme le Mac IIvx et le Performa 600, il comprend trois connecteurs Nubus et un connecteur PDS (équivalent du bus local). Il accepte les extensions spéciales du Mac AV (notamment le processeur de signal audio et vidéo).



Prix de base : **17 800 F TTC**
Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 595 F) et remplacer le disque dur par un modèle de 230 Mo (+ 2 400 F). Prix de la configuration conseillée : 21 795 F TTC.*

Applications spécialisées

Compaq Prolinea 4-66



Avec ce nouveau modèle à base de 486 DX2 à 66 MHz, Compaq se met au niveau de la concurrence grâce à un système vidéo installé sur bus local. Résultat : le Prolinea 4-66 décroche une bonne note de 16,4 au Standard européen de performances ; et il dépasse à peine les 18 000 F TTC avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 120 Mo et un écran VGA couleur. Ses points forts : un affichage très rapide et d'une excellente qualité. Dans son boîtier comparable à celui des autres modèles de la gamme, on peut, de plus, loger une unité de mémoire de masse de 5 pouces 1/4 et trois cartes d'extension de 16 bits.



Prix de base : **18 180 F TTC**
Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 000 F) et choisir un disque dur de 240 Mo (+ 1 070 F). Prix de la configuration conseillée : 21 250 F TTC.*

Ordinateurs portatifs

A moins de 15 000 francs

Les meilleurs ordinateurs portatifs bon marché sont très autonomes. Cette catégorie comprend encore un modèle à base de processeur 386 SX, le Compaq Contura 3-25… mais probablement plus pour longtemps.

Bureautique de base

Compaq Contura 3-25



En dépit d'un écran VGA à 16 niveaux de gris, ce portatif offre une autonomie de près de 5 h. Il est doté de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 120 Mo. Au Standard de performances, il obtient la note moyenne de 4,8, mais son processeur Intel 386 SX à 25 MHz ne laissait pas espérer mieux. Un modèle toutefois à la hauteur du sérieux d'un constructeur de premier plan. Son poids : 2,8 kg (plus un chargeur de 400 g).



Prix de base : **12 450 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base

T. I. Travelmate 4000 Win SLC



Avec son écran à matrice passive, moins gourmand en énergie qu'un écran à matrice active mais moins lisible aussi, le Texas Instruments Travelmate 4000 atteint une autonomie de 4 h. Autre point fort : un poids minimal de 2,5 kg. A l'intérieur, logent un processeur Cyrix 486 SLC à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 80 Mo. Il décroche une assez bonne note de 5 au Standard européen de performances.



Prix de base : **11 850 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base

Macintosh Powerbook 145B



Devenu l'entrée de gamme des Macintosh portatifs, le Powerbook 145B reprend les caractéristiques du modèle 145 et offre les mêmes performances, mais il coûte beaucoup moins cher… Il est équipé d'un Motorola 68030 à 25 MHz, de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 80 Mo. Son écran de 10 pouces a une résolution de 640 x 400 points en noir et blanc, mais ne possède pas de connecteur pour l'affichage sur un écran externe.



Prix de base : **13 300 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Ordinateurs portatifs

A moins de 20 000 francs



Rapides, légers et autonomes, ces modèles pourraient remplacer des ordinateurs de bureau. Tous sont désormais équipés d'un processeur 486 SL, à commencer par le Tulip Pocketbook 486 SL, qui rejoint cette catégorie en raison d'une hausse de prix. Et reste, de loin, le plus autonome et le plus léger.



Olivetti Philos 33

Bureautique de base

Compaq Contura 4-25



Avec son écran VGA à 64 niveaux de gris et son processeur Intel 486 SL à 25 MHz, le Contura 4-25 obtient l'excellente note de 7,4 au Standard de performances. Il dispose en standard de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 120 Mo, et il est livré avec MS-DOS 5.0 et Windows 3.1. Le tout pour un prix correspondant aux modèles à base de 386. Seules réserves : une autonomie un peu faible et un poids un peu fort, sans plus (3 h 22 min et 3,3 kg).



Prix de base : **16 130 F TTC**
Notre conseil :
ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 470 F).
Prix de la configuration conseillée : 17 600 F TTC.

Bureautique de base

IBM Thinkpad 350



Avec son processeur Intel 486 SL à 25 MHz (en 3,3 V), 4 Mo de mémoire vive et un disque de 120 Mo, ce modèle obtient la bonne note de 6,7. Son écran VGA rétroéclairé affiche 16 niveaux de gris, mais un connecteur permet de transférer l'affichage en 256 couleurs sur un moniteur externe. Il dispose d'un lecteur de disquettes de 1,44 Mo, d'un emplacement pour cartes PCMCIA (type I ou II), du fameux bouton rouge pour remplacer la souris, et de 5 h d'autonomie !



Prix de base : **16 130 F TTC**
Notre conseil :
ajouter 4 Mo de mémoire (+ 1 820 F).
Prix de la configuration conseillée : 17 950 F TTC.

Bureautique avancée

AST Power Exec 4-25 SL



Son autonomie (4 h 15 min) est aussi remarquable que sa puissance, puisque ce portatif décroche la note de 6,4 au Standard de performances. A ce modèle, équipé d'un processeur Intel 486 SL à 25 MHz, d'un écran VGA, de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 80 Mo, il ne manque que Windows 3.1 : il est livré en standard avec MS-DOS 5.0 et une souris. Seule ombre au tableau, son poids un peu élevé : 3,5 kg.



Prix de base : **18 370 F TTC**
Notre conseil :
ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 120 F) et installer Windows 3.1 (+ 1 770 F). Choisir un disque dur de 120 Mo (+1 780 F). Prix de la configuration conseillée : 24 040 F TTC.

Bureautique avancée



Tulip Pocketbook 486 SL



Elle a tout d'une grande, cette petite machine de 1,8 kg : 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 80 Mo et un 486 SL à 25 MHz (d'où sa note de 7,8 au Standard de performance) et surtout un clavier très confortable. Pourtant, elle est toute petite (24,8 x 4,6 x 15,5 cm), n'a pas de lecteur de disquettes intégré et son écran rétroéclairé ne dépasse pas 18,5 cm de diagonale. Enfin, sa batterie au Ni-MH la gratifie d'une belle autonomie de 6 h 19 min.



Prix de base : **17 310 F TTC**
Notre conseil :
ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 305 F) et choisir un disque dur de 170 Mo (+1 305 F).
Prix de la configuration conseillée : 19 920 F TTC.

Ordinateurs portatifs

A moins de 25 000 francs

ÉLU MICRORAMA SVM

Le grand luxe. Avec un tel budget, on peut se montrer particulièrement exigeant : performances exceptionnelles, autonomie record ou écran de qualité remarquable… Notons, au passage, la présence du Macintosh Powerbook 180c, toujours en promotion.

Bureautique avancée

Compaq Contura 4-25c



A l'exception de son superbe écran VGA à matrice passive en 256 couleurs, il présente les mêmes caractéristiques que le Contura 4-25 monochrome : 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 120 Mo. Et il obtient la même très bonne note de 7,4 au Standard de performances, mais avec toutefois, couleurs obligent, une autonomie de seulement 3 h 10 min, soit légèrement inférieure à celle de son petit frère à l'écran monochrome.



Prix de base : **20 399 F TTC**
Notre conseil :
ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 470 F).
Prix de la configuration conseillée : 21 870 F TTC.

Bureautique avancée

Toshiba T1900C



C'est un des portatifs à écran couleur les moins chers. Doté d'un 486 SX à 20 MHz en 3,3 V et de 4 Mo de mémoire vive extensible à 20 Mo, il ne pèse que 3,2 kg, malgré le disque dur de 120 Mo et le lecteur intégré. Son connecteur pour cartes PCMCIA de type III accepte, en outre, celles de types I et II. Son écran brille par son contraste et par des couleurs superbes… mais limitées à 16 en mode VGA. Hélas, son autonomie ne dépasse pas 2 h 45 min.



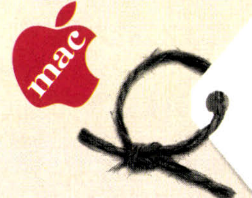
Prix de base : **20 162 F TTC**
Notre conseil :
ajouter 4 Mo de mémoire vive (+2 120 F).
Prix de la configuration conseillée : 22 280 F TTC.

Bureautique avancée

Macintosh Powerbook 180c



Puissant, le Powerbook 180c est équipé d'un processeur 68030 à 33 MHz associé à un coprocesseur mathématique, de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 160 Mo. Son superbe écran à matrice active affiche 256 couleurs sur 640 x 400 points. Grâce à son contrôleur vidéo et à un connecteur, il peut être relié à un écran externe de 16 pouces, pour afficher 832 x 624 points en 256 couleurs. Il dispose d'un microphone et d'une interface sonore intégrés.



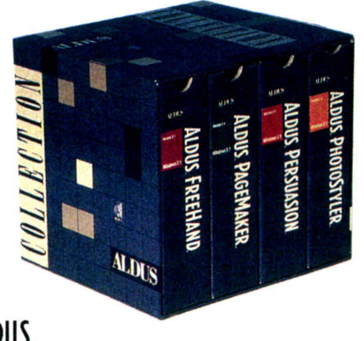
Prix de base : **23 600 F TTC**
Notre conseil :
ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 595 F).
Prix de la configuration conseillée : 26 195 F TTC.

ALDUS®
PAGEMAKER®

5.0

DISPONIBLE SOUS WINDOWS.





ALDUS COLLECTION RÉPOND À TOUS VOS BESOINS DE MISE EN PAGE, DE DESSIN, DE PRÉSENTATION ET DE RETOUCHE PHOTO POUR UN PRIX EXCEPTIONNEL. IL INTÈGRE LES NOUVELLES VERSIONS DE TOUS LES OUTILS ALDUS.

PAO — ALDUS PAGEMAKER 5.0.

La puissance absolue sous Windows. Avec plus de 120 nouvelles fonctions, Aldus PageMaker 5.0 constitue l'outil indispensable là où un traitement de texte ne suffit plus. Il révolutionne réellement le monde de la PAO sous Windows avec, en autres, la rotation d'objets, les anamorphoses, les effets miroirs, la gestion de documents multiples, la séparation couleurs intégrée en tons directs ou en quadrichromie, etc. Il comprend une nouvelle palette de contrôle des textes et objets, et plus de 20 nouvelles Additions en standard, permettant d'améliorer l'aspect, la finition et le côté attractif de vos documents. (Prix public conseillé : 7 750 F H.T.)

DESSIN — ALDUS FREEHAND 3.1.

Le logiciel de dessin vectoriel pour vos illustrations techniques, publicitaires ou artistiques. C'est un outil professionnel qui crée et transforme textes et objets à l'aide de courbes de Bézier. Il permet des dégradés de couleurs de façon automatique, la saisie de textes directement à l'écran, la conversion de polices de caractères en tracés vectoriels, la gestion des plans de travail et des styles graphiques, la séparation quadri, etc. (Prix public conseillé : 4 450 F H.T.)

PRÉAO — ALDUS PERSUASION 2.1.

Le meilleur outil de Présentation Assistée par Ordinateur (PréAO). Il permet la réalisation de transparents, de diapositives ou de diaporamas écran, à partir de 100 modèles personnalisables et d'un puissant gestionnaire d'idées et d'outils de dessin. Il crée automatiquement des graphiques de gestion et des organigrammes et réalise des sorties sur tout type de support. (Prix public conseillé : 3 950 F H.T.)

PHOTO — ALDUS PHOTOSTYLER 1.1.

Le logiciel de traitement d'images couleurs. C'est un outil de retouche et de correction chromatique de grande précision (au pixel près), qui paramètre le contraste, la luminosité et la saturation des couleurs. Il dispose d'effets de masque, d'effets spéciaux 2D et 3D, de fonctions de dessins et de texte. Il permet de piloter directement un scanner et assure la séparation des couleurs. (Prix public conseillé : 6 750 F H.T.)

Aldus Collection pour Windows, c'est l'assurance de choisir les meilleurs outils graphiques totalement compatibles entre eux.

Aldus Collection, c'est tout Aldus en un, une offre exceptionnelle en un package unique.

Prix public conseillé d'Aldus Collection : 9 995 F H.T.

4 495 F H.T.*

SI VOUS POSSÉDEZ DÉJÀ UN OUTIL DE PAO, UN TRAITEMENT DE TEXTE OU UN INTÉGRÉ D'UNE VALEUR SUPÉRIEURE À 2 000 F.

OFFRE VALABLE JUSQU'AU 30/11/93 DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES. EGALEMENT CHEZ LES ALDUS PARTNERS ET CENTRES DE MISE À JOUR

*5 331,07 F T.T.C.

COMMANDEZ AU
(1) 34 63 29 29
MINITEL 36 16 ALDUS

ALDUS®

SVM 11/93 - cercler n° 48, dans connexion

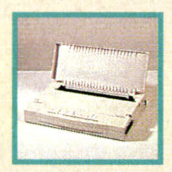
ND CONSEIL - RCS Versailles B 350 381 968 - Annonce réalisée sur PageMaker 5.0

Imprimantes

A moins de 4 000 francs

Les meilleures imprimantes à bon marché utilisent la technologie du jet d'encre : une qualité comparable à celle des imprimantes à laser, et un travail en silence.

Canon BJ-10 SX



La remplaçante de la BJ-10 ex est plus rapide, mais aussi légère et discrète qu'elle.

Olivetti JP 150W



T. MORIN

Des performances discutables, mais un modèle d'économie (coût à la page : 29 centimes).

Texas Instruments Micromarc



Une excellente qualité d'impression… à un train d'enfer (1 page par minute).

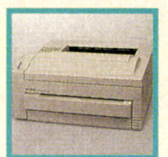
	Canon BJ-10 SX	Olivetti JP 150W	Texas Instruments Micromarc
Type	Jet d'encre	Jet d'encre	Jet d'encre
Résolution	360 x 360 ppp	300 x 300 ppp	300 x 300 ppp
Vitesse	110 cps à 10 cpi	120 cps à 10 cpi	300 cps à 10 cpi
Emulation	IBM Proprinter, Epson	HP DeskJet Plus	HP DeskJet Printer
Ram	10 Ko	8 Ko	24 Ko
Prix TTC	2 360 F	1 990 F	2 550 F

A moins de 10 000 francs



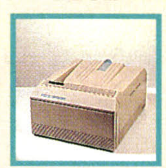
L'impression à laser se démocratise (comme le prouve le modèle Postscript de Texas Instruments). De même que le transfert thermique en couleurs.

Hewlett-Packard Laserjet 4L



Economique et performante. De plus, elle communique avec l'ordinateur.

DEC Laser 1152



La moins chère des imprimantes Postscript niveau 2 reconnaît aussi le langage PCL 4.

Texas Instruments Microwriter PS23



Le langage de description de page Postscript sur un modèle à environ 7 000 F. Du jamais vu !

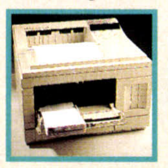
	Hewlett-Packard Laserjet 4L	DEC Laser 1152	Texas Instruments Microwriter PS23
Type	Laser	Laser	Laser
Résolution	300 x 300 ppp	300 x 300 ppp	300 x 300 ppp
Vitesse	4 ppm	4 ppm	5 ppm
Langage et émulation	HP Laserjet 4	HP PCL4 et Postscript II	HP Laserjet II et Postscript Niveau 1
Mémoire	1 Mo	2 Mo	2 Mo
Prix TTC	6 286 F	8 473 F	7 104 F

A moins de 18 000 francs



Ces gros calibres d'un prix abordable disposent d'une résolution de 600 ppp, voire du langage Postscript – en option sur la Laserjet 4, dont il faudra alors augmenter la mémoire.

Hewlett-Packard Laserjet 4



8 pages à la minute, 600 points par pouce et qualité d'impression exceptionnelle. Le luxe.

Apple Laserwriter Pro 600



Elle peut être connectée à un Mac ou à un PC et elle reconnaît le langage Postscript.

	Hewlett-Packard Laserjet 4	Apple Laserwriter Pro 600
Type	Laser	Laser
Résolution	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp
Vitesse	8 ppm	8 ppm
Langage et émulation	HP PCL5 (Postscript II en option)	PCL4 et Postscript II
Mémoire	2 Mo	8 Mo
Prix TTC	14 220 F	15 400 F

UNE BONNE NOUVELLE
SUIVIE
D'UNE BONNE NOUVELLE
ET D'UNE
TRÈS BONNE NOUVELLE...

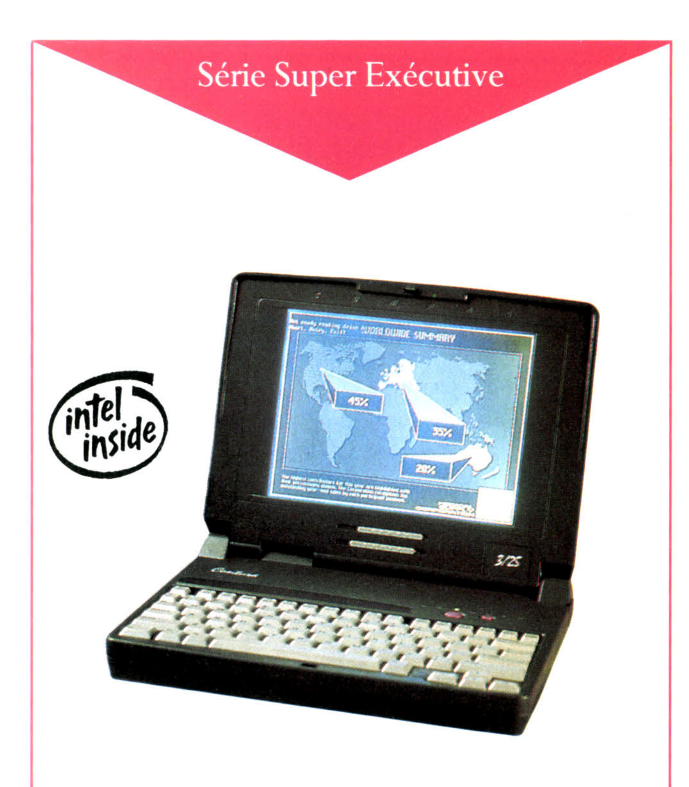
C'EST ENCORE MIEUX
QU'UNE
BONNE NOUVELLE



VOICI UNE BONNE NOUVELLE...

Compaq vous propose deux séries spéciales bureautique prêtes à l'emploi, équipées des meilleurs logiciels actuels dans leur catégorie...

Série Super Exécutive



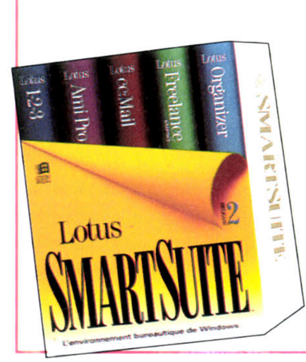
Des solutions portables pour les cadres qui « bougent ». Vous devenez complètement autonome. Profitez-en sans tarder !

Un Bloc-Notes Compaq (Contura, et LTE Lite), garanti 3 ans, du i386SL 25 au i486SL 33, écran couleur ou monochrome, disque dur de 84 à 209 Mo, livré en standard avec MS.DOS 6 et Windows 3.1 pré-installés et un dispositif de pointage (trackball).

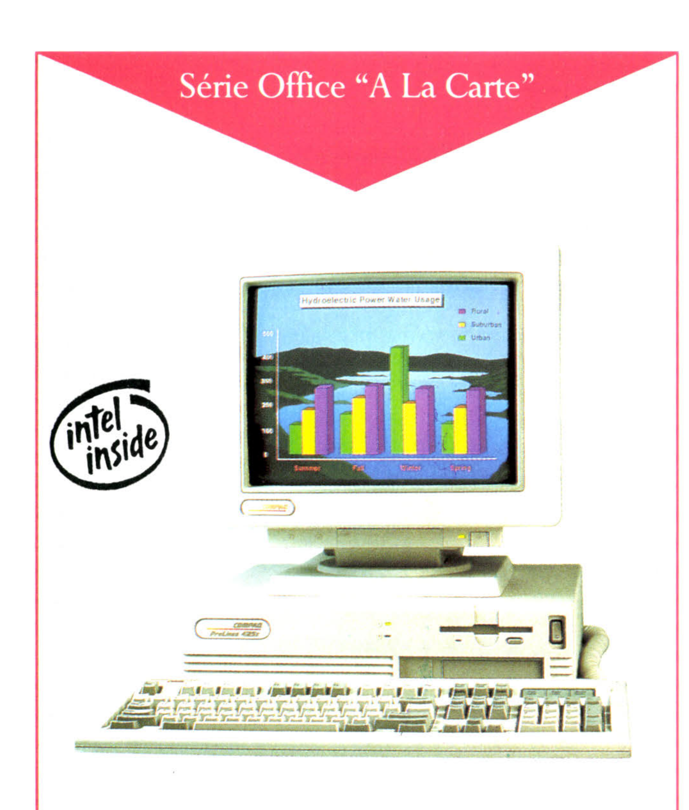
Un Modem-Fax Minitel ARNDX Linea pour consulter les services Minitel, vous connecter à l'ordinateur de votre entreprise, transférer des fichiers, émettre et recevoir des fax, etc.

Le pack Lotus SmartSuite 2 Super Executive pré-installé

Ce pack se compose de six logiciels bureautique pour Windows : Lotus 1-2-3 4.0, Lotus Ami Pro 3.0, Lotus Freelance Graphics 2.0, Lotus Approach 2.1, Lotus Organizer 1.0 et Lotus cc : Mail. Avec en prime Lotus Azerty, logiciel d'apprentissage de frappe clavier et Lotus Formalizer regroupant plus de 200 modèles de lettres type à usages professionnel et personnel.



Série Office "A La Carte"



Plates-formes idéales en terme de technologie, de fiabilité et de compatibilité, toutes les configurations de la Série Office « A La Carte » vous permettent d'utiliser réellement l'ensemble des fonctionnalités des logiciels proposés.

Un Micro-Ordinateur de Bureau Compaq (Prolinea ou Deskpro), garanti 3 ans, à base de i486 ou de Pentium (du 486SX à 25 MHz au Pentium à 66 MHz), livré en standard avec MS.DOS 6 et Windows 3.1 pré-installés sur le disque dur (de 120 Mo minimum) et une souris Compaq.

Un Moniteur Couleur Compaq VGA, SVGA, 1024 ou 151FS selon les modèles.

Avec la gamme Prolinea, 1 logiciel Microsoft au choix.
Avec les gammes Deskpro, 2 logiciels Microsoft au choix.

Vous choisirez ces logiciels parmi les quatre best-sellers de Microsoft : Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Powerpoint et Microsoft Access.



... SUIVIE D'UNE BONNE NOUVELLE...

... à des prix irrésistibles...

La Série Super Exécutive + le Pack Lotus SmartSuite 2

Les blocs-notes de la Série Super Executive vous sont proposés à partir de 11500F HT (13639F TTC)* pour un Contura 3/25 modèle 84/W, équipé d'un écran monochrome, d'un modem Fax-Minitel et du Pack Lotus SmartSuite 2 Super Exécutive.**

à partir de 11500 FHT

La Série Office "A La Carte" + 1 ou 2 logiciels Microsoft

Les micro-ordinateurs de la Série Office «à la carte» vous sont proposés à partir de 9900F HT (11741,40F TTC)* pour un Prolinea 4/25S modèle 120/W, avec un moniteur couleur VGA Compaq et un logiciel de votre choix parmi les quatre best-sellers de Microsoft.**

à partir de 9900 FHT

Offres valables jusqu'au 31.12.93 dans la limite des stocks disponibles dans les Points de Vente Agréés Compaq participant à l'opération.
* Prix publics indicatifs au 04.10.93.
** Le support et la garantie des logiciels sont assurés directement par les éditeurs. Les noms et les produits cités peuvent être des marques déposées d'autres sociétés.

Pour connaître les prix, les produits et les Points de Vente Agréés Compaq, faites dès aujourd'hui le **3616 COMPAQ ou renvoyez le Bon** joint dans l'enveloppe ci-dessous à Compaq, BP 155 - 93404 St-Ouen Cedex **ou faxez-le au (1) 49.45.01.29.**

A SUIVR ...

...SUIVIE ENCORE D'UNE BONNE NOUVELLE...

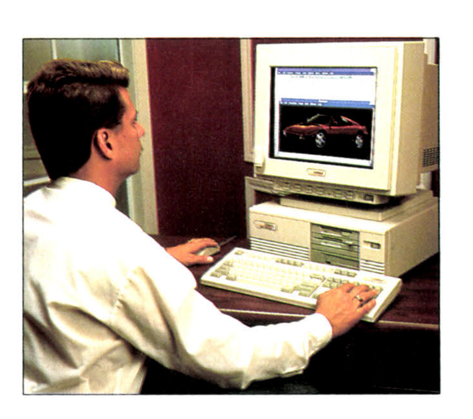
Vous bénéficiez de tous les services Compaq.

Garantie 3 ans
Compaq garantit 3 ans tous ses micro-ordinateurs (pièces et main-d'œuvre).



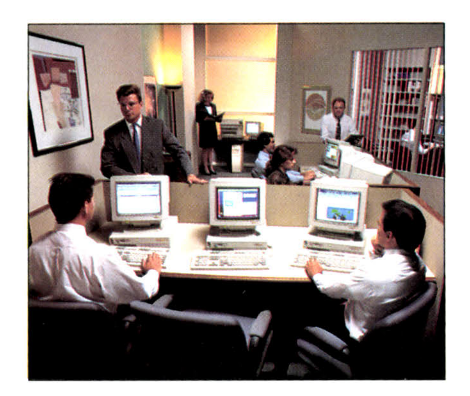
Qualité/Fiabilité
Tous les produits sont conçus, fabriqués et testés par Compaq.

3616 Compaq
Sur Minitel, vous trouverez tout ce que vous voulez savoir sur Compaq, ses offres exclusives, son réseau de distribution. Le 3616 Compaq vous donne l'intégralité des prix sur l'ensemble de la gamme, l'adresse et le numéro de téléphone de tous les Points de Vente et vous permet de recevoir par fax ou par courrier les documentations Compaq.



Distribution
Plus de 900 Points de Ventes Agréés sur toute la France ont été sélectionnés et formés par Compaq pour vous apporter un service de haute qualité.

Compaq Info (1) 69.86.72.72
Vous avez besoin d'un renseignement par téléphone ? Compaq Info est un service d'informations commerciales avec des professionnels Compaq pour vous renseigner, vous conseiller, vous guider.



La Gamme
La plus large et la plus performante du marché à des prix très compétitifs. Du bloc-notes le plus léger au serveur le plus puissant et des stations évolutives aux imprimantes laser.



Catégorie d'usage auquel l'ordinateur est destiné.

Nom du constructeur et du modèle.

Applications spécialisées ENTREE

Cette image signale que le modèle en question fait son entrée ce mois-ci dans les pages du Microrama. Vous trouverez le banc d'essai de cet ordinateur dans la rubrique "Essais matériels" de ce même numéro.

SVM Super Labo



Ce prototype obtient la fabuleuse note record de 34 à notre Standard européen de performances. Cette bête de course – qui n'existe pas sur le marché ! – a été conçue par notre laboratoire à partir des meilleurs éléments actuellement disponibles (voir *SVM* n° 107). Avec son processeur DX2-66 MHz, sa carte mère avec 256 Ko de mémoire cache, ses 16 Mo de mémoire vive, son disque dur Caviar 2440 de Western Digital, son contrôleur de disque Promise DC 4030 avec mémoire cache et son contrôleur vidéo sur bus local, le prix global de cette merveille n'est que de… 20 000 F TTC. De quoi satisfaire les plus exigeants. Seul point noir : il n'est pas en vente…

Descriptif, points forts et, le cas échéant, points faibles du modèle.

Note obtenue à notre Standard européen de performances.

EURO TEST LABS TESTÉ SVM 34

Prix de base : **20 000 F TTC**

Notre conseil :

inutile ici de rajouter de la mémoire vive, ou encore de changer de disque dur…

Prix de la configuration conseillée : idem.

Prix en F TTC de la configuration de base telle que décrite dans le texte ci-dessus.

Ce qu'il convient d'ajouter pour que la configuration soit parfaitement adaptée à l'usage auquel on la destine.

Prix de la configuration effectivement conseillée, options recommandées comprises.

Les modèles mentionnés sous ce signal figuraient dans le Microrama du mois dernier. Ils n'y figurent plus désormais, soit parce qu'ils ont été retirés du marché, soit parce que le niveau de performances ayant tendance à monter et les prix à baisser, ils ne font plus partie de la meilleure offre du moment.

SORTIE

- SVM Labum Testum
- SVM Super Ordi II

Nos pages Microrama présentent le meilleur de l'offre actuelle en matière d'ordinateurs, ceux-ci classés selon leur prix et l'usage qu'on peut en faire. Pour suivre les évolutions, le laboratoire de *SVM* teste chaque mois une bonne cinquantaine de micro-ordinateurs. La qualité de leur fabrication et leur niveau de performances donnent alors lieu à un compte rendu, à partir duquel la rédaction analyse, compare, sélectionne… pour ne retenir finalement dans ces pages que les modèles qui présentent un rapport qualité-prix hors pair.

Pour vous aider à choisir un ordinateur à votre mesure, nous avons défini trois grandes catégories d'usage. Elles correspondent à des modèles de processeurs et à des configurations particulières. Pour être sûr d'en tirer un parti maximal, nous vous invitons à suivre nos conseils, même s'ils occasionnent parfois un surcoût par rapport aux configurations de base des constructeurs.

Bureautique de base

C'est ici l'idéal pour utiliser un traitement de texte ou un tableur avec Windows. Il s'agit de modèles équipés d'un processeur de type 386 SX et pourvus de 4 Mo de mémoire vive de manière à pouvoir travailler confortablement sous Windows. En outre, si vous n'êtes pas à mille ou deux mille francs près, n'hésitez pas à vous offrir un écran en couleurs et un disque dur de 80 Mo (avec 40 Mo, on se sent très vite à l'étroit). Il existe une quantité de modèles qui répondent à ces exigences à moins de 10 000 F TTC. On trouvera les meilleurs d'entre eux en page 122.

Bureautique avancée

Vos rêves sont peuplés de documents composites et de liens dynamiques entre les applications ? Passez impérativement à la vitesse supérieure. Un processeur 486 SX est chaudement recommandé, ainsi que 8 Mo de mémoire vive pour pouvoir utiliser simultanément deux applications sous Windows. Côté disque dur, 120 Mo ne seront pas superflus. Mais préparez-vous alors à débourser quelque 10 000 à 15 000 F TTC. La plupart des meilleurs représentants de cette catégorie d'usage se trouvent en page 124.

Applications spécialisées

Vous voyez grand, vivez vite et recherchez les performances. Pour vous, informatique rime avec PAO, images de synthèse, calculs scientifiques ou toute autre application gourmande en puissance et en mémoire. Ne vous donnez même pas la peine de regarder en dessous du sommet du moment : optez d'emblée pour un 486 DX2-66 avec mémoire cache, disque dur rapide, etc. On parvient à en dénicher à moins de 20 000 F TTC. Les meilleurs d'entre eux sont en page 126.

SVM 11/93 - cercler n° 50, dans connexion

ALORS, ÇA VIENT ?

Matériels

Annoncés

APPLE
De plus en plus attendu, le Newton, le premier bloc-notes intelligent d'Apple, arrivera en France en janvier 1994.

COMMODORE
Le CD 32, console de jeu 32 bits : courant octobre.

Arrivés

TOSHIBA
Le T6600C, un ordinateur transportable dédié aux applications multimédias.

APPLE
Les Centris 660 AV, les nouveaux ordinateurs multimédias bavards du créateur des Macintosh.

En retard

EPSON
L'Action Note 4000, un ultra-portatif à base de 486 SLC : prévu pour septembre, il est repoussé à une date ultérieure, non communiquée.

APPLE
Les Quadra 840 AV : annoncés pour septembre, ils ne sortiront que fin octobre.

ACER
Acerpac 450, une gamme de PC spécialement dédiée au multimédia : prévue pour mai, puis reportée à juin et enfin à septembre, est maintenant repoussée à la fin 1993.

Sans date

SEGA
Pico, un livre interactif à brancher sur l'écran de sa télévision et destiné aux tout-petits de quatre à sept ans.

MATSUSHITA
Un écran de télévision ultraplat de 10 cm de profondeur pour une diagonale de 35 cm. Les premiers modèles arriveront au Japon courant octobre.

BORLAND
Rien ne va plus pour le système de gestion de bases de données dBase pour Windows. Initialement prévue pour fin 1992, sa sortie a été reportée à la fin de cette année, puis au printemps 1994.

Logiciels

Annoncés

MICROSOFT
La version pour Windows du traitement de texte Word 6 est annoncée pour mi-novembre, celle d'Excel 5 devrait arriver en décembre.

WORDPERFECT
Wordperfect 6.0, la nouvelle version du traitement de texte en français : novembre.

MICROSOFT
MS-DOS 6.2, la version corrigée de MS-DOS 6.0 : mi-novembre.

Arrivés

MICROSOFT
Word 6, la nouvelle version pour MS-DOS du traitement de texte.
Flight Simulator 5, la nouvelle version du simulateur de vol.

ALDUS
Pagemaker version 5.0 pour Macintosh, logiciel de publication assisté par ordinateur.

En retard

SYMANTEC
Prévu pour le premier trimestre 1993, Bedrock, un ensemble d'outils de programmation en langage C qui permet de créer des applications identiques dans les différentes environnements (Mac, PC, etc.) : repoussé au quatrième trimestre.

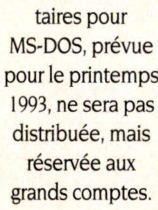
HACHETTE
Axis, l'encyclopédie multimédia du troisième millénaire sur CD-ROM : annoncée pour septembre, elle a été reportée au début du mois d'octobre, puis à la fin de ce même mois.

NOVELL
Novell DOS 7, la nouvelle mouture du système d'exploitation pour PC : initialement prévue pour octobre, elle est reportée à décembre 1993.

BORLAND
Quattro Pro 5.0 pour Windows, la nouvelle version du tableur : attendue pour la fin du mois de septembre, arrivera fin octobre.

Sans date

MICROSOFT
Les versions pour Macintosh du tableur Excel 5 et du traitement de texte Word 6.



ENSEMBLE 2.0
L'intégré de Geoworks n'a plus de distributeur en France.

SYMANTEC
Norton Best Of, en français. Cette gamme d'utilitaires pour MS-DOS, prévue pour le printemps 1993, ne sera pas distribuée, mais réservée aux grands comptes.

LES INFORMATIONS PUBLIÉES DANS CETTE PAGE SONT EXACTES À LA DATE DU 12 OCTOBRE 1993.
Nathalie Boisson



VOBIS : "POUR VOUS" BIEN SUR

Vobis signifie en Latin "Pour Vous". Les fondateurs de la société ont voulu ce nom pour leur entreprise car VOBIS est conçu pour vous assurer le maximum de satisfaction. Nos spécialistes sont à votre service.

VOBIS ? LE CONSTRUCTEUR - DISTRIBUTEUR N°1 EN EUROPE

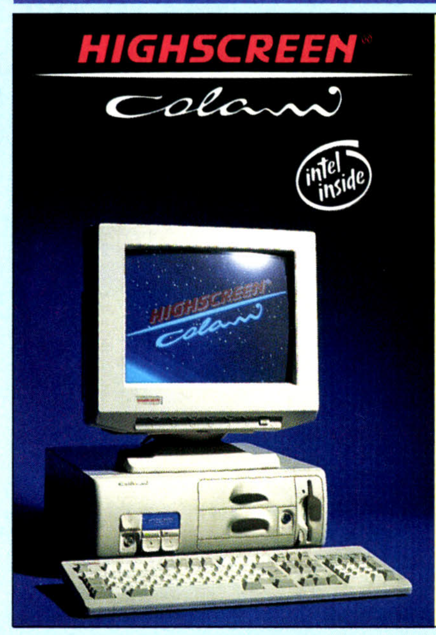
Nous construisons dans nos usines d'Allemagne et d'Autriche. En 1992, notre propre réseau de plus de 160 points de vente a vendu près de 400 000 ordinateurs pour un CA de plus de 5 milliards de francs.

VOBIS : N°1 POUR VOUS

On n'est jamais N°1 sans de solides atouts. Les prix, les produits, la rigueur VOBIS dans la qualité et le service. Tout ce qui a permis notre réussite est aujourd'hui disponible à Paris, pour vous.

Le Bestseller

COMPACT 486 SX 25



COMPACT 486 SX 25
- Vitesse 25 MHz
- Mémoire 4 Mo
- Disque dur 120 Mo
- Lecteur Disquette 3,5"
- Clavier étendu
- Logiciels inclus : MS DOS 6.0, WINDOWS 3.1, WIN WORKS ou PC Tools 8.0

MONITEUR LE 28/3
- MPRII (faible émissivité)
- Densité : 0,28 mm
- Résolution 1024*768 points
- Fréquence de balayage : 29-38 KHz



8 780 F TTC

Le Challenger

COMPACT 486 DX 33

HIGHSCREEN
colani
intel inside

COMPACT 486 DX 33
- Vitesse 33 MHz
- Mémoire 4 Mo
- Disque dur 120 Mo
- Lecteur Disquette 3,5"
- Clavier étendu
- Logiciels inclus : MS DOS 6.0, WINDOWS 3.1, WIN WORKS ou PC Tools 8.0

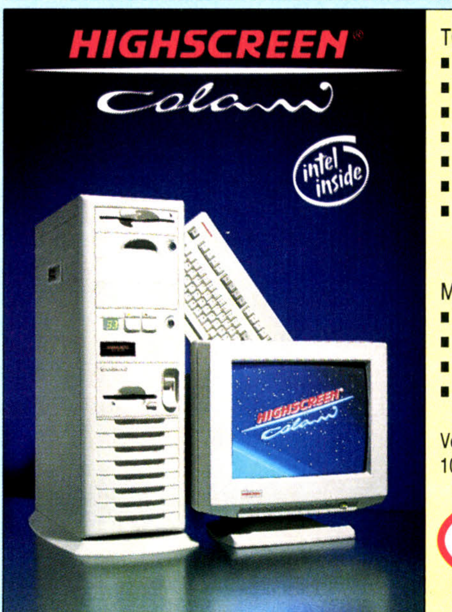
MONITEUR LE 28/3
- MPRII (faible émissivité)
- Densité : 0,28 mm
- Résolution 1024*768 points
- Fréquence de balayage : 29-38 KHz



10 990 F TTC

Le Challenger pro

TOWER 486 DX 33



TOWER 486 DX 33
- Vitesse 33 MHz
- Mémoire 4 Mo
- Disque dur 170 Mo
- Lecteur Disquette 3,5"
- Lecteur Disquette 5,25"
- Clavier étendu
- Logiciels inclus : MS DOS 6.0, WINDOWS 3.1, WIN WORKS ou PC Tools 8.0

MONITEUR LE 28/3
- MPRII (faible émissivité)
- Densité : 0,28 mm
- Résolution 1024*768 points
- Fréquence de balayage : 29-38 KHz

Version LOCAL BUS :
10 952 F HT - 12 990 F TTC

10 110 F HT

11 990 F TTC

La Machine multi-média

TOWER 486 DX2 66

HIGHSCREEN
colani
intel inside

COMPACT 486 DX2 66
- Vitesse 66 MHz
- Mémoire 4 Mo
- Carte accélératrice VGA pour Windows
- Disque dur 170 Mo
- Lecteur Disquette 3,5"
- Lecteur Disquette 5,25"
- Clavier étendu
- Logiciels inclus : MS DOS 6.0, WINDOWS 3.1, WIN WORKS ou PC Tools 8.0

MONITEUR LE 28/3
- MPRII (faible émissivité)
- Densité : 0,28 mm
- Résolution 1024*768 points
- Fréquence de balayage : 29-38 KHz

Version LOCAL BUS :
13 482 F HT - 15 990 F TTC

12 639 F HT

14 990 F TTC

AUGMENTATION DE CAPACITÉ DES DISQUES DURS AMOVIBLES (Prix T.T.C.)

TYPE	170 Mo	210 Mo	250 Mo	340 Mo	420 Mo	540 Mo
de 120 Mo à	220 F	330 F	440 F	1220 F	1740 F	2 990 F
de 170 Mo à	-	110 F	220 F	1000 F	1520 F	2 660 F

VOBIS, LA PRESSE EN PARLE

Soft & Micro (N°. 98 juillet/août 1993) : "VOBIS, un allemand en pleine forme : VOBIS est le premier constructeur allemand, mais également le deuxième constructeur européen... Son principal atout : cumuler les activités de constructeur et de distributeur... On y découvrira avec quel soin il s'efforce de proposer à chaque client la configuration qui correspond à ses besoins."

PC Direct (N°. 95 septembre 1993) : "VOBIS HIGHSCREEN 486 DX33 : Un PC à l'esthétique soignée."

Compatibles PC Magazine (N°. 67 juin 1993) : "HIGHSCREEN 486 DX 2/66 : Le test du 486 DX 2/66 Tower a été pour nous la première occasion de mettre à l'épreuve la marque HIGHSCREEN au travers de son PC multimédia. L'ensemble se révèle très convaincant tout en offrant un rapport qualité/prix imbattable."

LA MICRO CHIC A PRIX CHOC !

NOUVEAU

HIGHSCREEN® Colani BLUE NOTE

intel inside

HIGHSCREEN COLANI BLUE NOTE

Tout droit sorti du bureau d'études de Luigi Colani, le nouveau portable Blue Note intègre toutes les dernières nouveautés en matière de puissance, de connectivité et d'ergonomie :

- processeur : du 486 SX 25 au 486 DX2 66
- RAM 4 Mo
- disque dur : de 80 Mo à 210 Mo
- lecteur de disquettes 3,5"
- 2 ports PCMCIA 2 (supportent les modems et cartes d'extension mémoire)
- trackball ergonomique intégré
- ports série et parallèle
- port VGA pour écran externe
- technologie LOCAL BUS
- écran VGA monochrome LCD ou couleur TFT matrice active
- dimensions : 280 mm x 225 mm x 54 mm (format A4)
- poids : 3,2 kg (batterie incluse)
- logiciels fournis : DOS 6.0, Windows 3.1, Works pour Windows ou PC Tools 8.0

RENSEIGNEMENTS
PAR MINITEL
– TAPEZ –
3615 VOBIS

BLUE NOTE MONOCHROME LCD — 64 niveaux de gris — PRIX **TTC**

TYPE	486 SX 25	486 DX 33	486 DX2 66
80 Mo	11 990 F	13 290 F	15 290 F
120 Mo	12 990 F	13 990 F	15 990 F
210 Mo	13 990 F	14 990 F	16 990 F

BLUE NOTE COULEUR STN Double Scan — 256 couleurs — PRIX **TTC**

TYPE	486 SX 25	486 DX 33	486 DX2 66
80 Mo	16 290 F	18 290 F	20 290 F
120 Mo	17 990 F	19 990 F	21 990 F
210 Mo	18 990 F	20 990 F	22 990 F

VOBIS ETOILE
47, avenue de la Grande Armée
75116 PARIS
Ouvert du lundi au samedi
de 10 h à 18 h 30
Téléphone
commercial : (1) 45 00 05 43
technique : (1) 45 00 00 94
télécopie : (1) 45 00 14 68



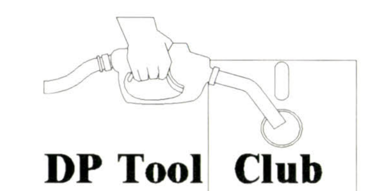
VOBIS FORUM DES HALLES
3, rue de Turbigo
75001 PARIS
Ouvert du lundi au samedi
de 10 h à 18 h 30
Téléphone : commercial : (1) 42 36 39 49
technique : (1) 45 08 59 47
télécopie : (1) 42 36 39 45
Parking Saint-Eustache ou Forum Nord

SVM 11/93 - cercler n° 53, dans connexion

PHOTOS NON CONTRACTUELLES - DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES - LES PRIX FIGURANT DANS CE CATALOGUE SONT VALABLES JUSQU'AU 31 DECEMBRE 93 - PC SOFT, SOCIÉTÉ INDÉPENDANTES DE VOBIS MICROCOMPUTER, LUI A CÉDÉ LE NOM MARQUE HIGHSCREEN DONT ELLE ÉTAIT PROPRIÉTAIRE EN FRANCE. LES LOGICIELS DE PC SOFT S'APPELENT DÉSORMAIS HYPERSCREEN.

Pas cher : 20 francs pour être branché et

Des millions d'utilisateurs aux USA, particuliers ou entreprises, connaissent le Shareware : un mode de distribution original qui induit des prix compétitifs. L'auteur diffuse le plus largement possible son logiciel. Les utilisateurs sont invités à payer le logiciel que s'ils l'utilisent. Cela fonctionne très bien, pour preuve, une société qui diffuse de cette manière un célèbre antivirus, vient de céder 45% de son capital pour 11 millions de $. La diffusion d'un logiciel shareware s'appuie sur deux vecteurs: les serveurs et les diffuseurs disquettes. Nous sommes le premier diffuseur à avoir reçu l'agrement de l'Association of Shareware Professionals, qui regroupe les meilleurs programmeurs et les diffuseurs d'une irréprochable éthique.



DP Tool Club

99 rue Parmentier, B.P. 745
59657 Villeneuve d'Ascq
tél: 20.05.35.66 (14h-18h) **Fax: 20.05.38.27**

Les disquettes sont compactées et pleines, la décompression est automatique. Les disquettes sont contrôlées par 3 antivirus récents. Vous recevrez les dernières versions. Votre commande vous sera expédiée dans les 24 heures, 6 jours sur 7, toute l'année.

20F ttc la disquette en 3"1/2

Pas de commande minimum

C'est moins cher en CD-ROM : à partir de 0,16F le Mo !

Windows 3.1

❑❑ **TS CAD Draw 1.10 b** : logiciel de dessin et CAO en 2D, orienté objet, pour win 3.x. Il travaille sur 255 couches, manipule et gère des bibliothèques d'objets (Haute Densité). **4268**

❑ **Top Fonts** : jolies polices Truetype avec caractères accentués, signées par Elfring et par P. Snyder **1649**

❑❑ **WinBatch 4.1 E + File Commander 2.0 k** WinBatch c'est 200 fonctions pour prendre le contrôle de Win 3.1 avec ce langage de programmation par lot, avec utilisation du Français. Le File commander, lui, permet de définir des menus avec le même langage et les mêmes fonctions. **4219**

❑❑ **Win Icons & Tools** : disquette HD avec 1400 icônes et des utilitaires pour éditer, trier, visualiser, extraire et gérer des bibliothèques et collections d'icônes. **4226**

❑❑ **True Type Fonts (a)** : disquette HD avec 30 polices accentuées pour Win 3.1. **4216**

❑❑ **True Type Fonts (b)** : disquette HD avec 34 polices diverses pour Win 3.1. **4217**

❑❑ **Polices pour ATM** et **WIN ou OS/2** :30 belles polices, la plupart avec des caractères accentués d'autres des symboles. **4056**

❑❑ **Wav Tools** : utilitaires pour manipuler et convertir des fichiers au format WAV, et un pilote pour les utiliser avec le HP du PC. **4164**

❑❑ **Wav Files for Win 3.1 (a)** : 50 fichiers pour sonoriser Win 3.1. **4185**

❑❑ **Wav Files for Win 3.1 (b)** : 55 autres fichiers sons pour Win 3.1. **4186**

❑❑ **SkyMap1.3**: superbe planétarium, il affiche et imprime des cartes célestes de tout point du globe et pour toute époque. Livré avec Newton, un calculateur orbital **4402**

❑ **The Earth Centered Universe 1.4** : aide à l'observation des corps célestes, permet l'impression de cartes centrées sur tout objet. et **Astronomy Lab 1.13 for Win** : génère des animations d'évènements astronomiques. Imprime des éphémérides, almanachs, tracé d'orbites et d'ensoleillement etc... **1529**

❑ **Dare to Dream** (Epic Megagame): un très beau jeu d'aventures en mode graphique avec une bande son pour SB. Il fait penser à Mindshadow. La disquette contient également Cellwar. **1596**

❑ **Mah Jongg for Windows** : un des deux meilleurs programmes DOS (celui de Ron Balewski), enfin porté sous Win. **1527**

❑❑ **Win 3.1 HD Game Pack I** : 30 jeux compactés sur une disquette HD. **4071**

❑❑ **Win 3.1 HD Game Pack II** : 15 autres jeux compactés sur une HD. **4147**

❑❑ **Win 3.1 HD Game Pack III** : Atoms, Card Shark, Chomp, Klotski, Spide, Stellar Explorer, Towers et Wmake5 sur une HD. **4237**

❑❑ **Win 3.1 HD Game Pack IV** : World Empire II, Loopz, Chomps, Pendulus, Patuman, Shoot Star, Oil baron, Missile master, PaiGow, Croquet.... **4279**

❑ **Gravity Desk 1.1**: permet d'attribuer des noms de 40 caractères, comme sur Macintosh, aux fichiers & répertoires et de les gérer. **1599**

❑ **DocuPower 2.1** : macro WinWord permet d'attribuer des noms de 45 caractères au document, de les classer et gérer. **Doctor Help** :facilite la préparation de fichiers HLP **1640**

❑ **Wyndfieds 1.3 for Win** : un SGBD relationnel qui génère tout type d'état imprimé et permet des liens entres plusieurs bases, il gère les champs calculés(doc en V.F.) **1519**

❑ **NeXT App. Bar 3.11 & SuperBar 1.1** : ajoutent à Win 3 une barre à icônes verticale, pour lancer des tâches à la manière du NeXt, avec un bureau plus "propre". **1540**

❑ **Graphic Workshop 1.1 h** il lit les photo CD Kodak, et la quasi totalié des formats bitmaps!!, il affiche, convertie, modifie, trame, bascule, réduit les couleurs, imprime etc. **1518**

❑ **Paint Shop Pro 2.0** : lui aussi il lit les photo CD Kodak, et la quasi totalié des formats bitmaps!, il affiche, convertit, modifie, trame, bascule, imprime et agit en serveur OLE. **1514**

❑ **ArcDIB 2.12 :** élabore une base de données à fiches qui mêlent sons, images, animations et textes. Le tout est compact si vous utiliser l'option de sauvegarde d'images en JPEG. Pour 386 avec 4Mo.de RAM **1631**

❑❑ **WinFract 17.30** : programme culte de traçé de fractales, avec source ms C 7.0. **4215**

❑ **Chaos 1.3** : très simple d'emploi, avec une interface moderne; il permet de tracer des fractales relativement complexes. . **1639**

❑ **GNU Plot 3.38** : le célèbre traceur de fonctions enfin disponible sous Wiin. **1570**

❑❑ **Wall Paper BMP** : après décompactage 4,8 Mo sur votre disque dur de fichiers BMP pour toile de fond ou pour PaintBrush. **4022**

❑ **Crayon for Windows** : livre de coloriage pour les enfants, en mode VGA **1551**

❑ **Arc Master 1.4** : rend aisée la gestion des fichiers compactés ARJ, LHA et ZIP. Livré avec un vrai afficheur/éditeur de textes, et un module de recherche et remplacement ascii ou Hex, d'impression formatée etc. **1561**

❑ **WinMod Pro** : joue des fichiers MOD sur des PC équipés de SB. Avec de nombreux réglages et fonctionement multi-tâches. La disquette contient aussi Dropit, MIDI JukeBox, Makin Waves, RockBox, Chatter etc.. **1574**

❑ **ACIRAN 1.4** : analyseur de montages electroniques, actifs ou passif, il calcule et affiche les spectres de gain, phase et retard, et fait l'analyse de Monte-Carlo. **1580**

❑ **vxBase 3.02 for VB** : bibliothèque de fonctions, elle donne accès à la gestion de fichiers dBase/Clipper. **1503**

❑ **Win Proof 1.0** : correcteur grammatical de textes anglais, il s'interface avec Works, MS Word, Win Word, WP et des textes ascii. **1594**

❑ **3B- Compta** : une compta avec un plan comptable normalisé, saisie par brouillard, letrage d'écritures, gestion de collectifs **1665**

❑❑ **Logiciels français** : un logiciel de tenu de compte bancaire et d'analyse de budget. Une calculatrice à 500 chiffres de précision. Un chronomètre à mémoire et à rubriques ; et la gestion d'un petit parc micros (6 PC). **4173**

❑ **Logiciels français** : une gestion bancaire avec analyse graphique du budget, un hypertexte pour premiers soins et traitement des petits bobos et un Biorythme . **1581**

❑ **1N2 Foot** : pour suivre le championnat français, et faire de meilleurs pronostics au Loto sportif (en 3"1/2 uniquement). **1642**

❑ **AX-Icônes 1.0** : gestionnaire en Français de bibliothèques d'icones, et logiciel de dessin pour créer les **1643**

Graphismes

❑❑ **Persistence of Vision 1.0** : le programme culte du traçé de rayon, il succède à DKB. Pour 386 et VGA, livré avec le source MS C 6.0, les exécutables et des exemples. Disponible en HD 3"1/2 uniquement. **4203**

❑ **Image Pro** : affiche en EGA/VGA des images GIF, PCX, TIF et TGA. Permet des transformations et effets spéciaux, l'impression sur LJ ou matricielles. Il permet des présentations mélant texte, image et son. **1989**

❑ **THG IntroMakers et Writing VGA intros** : pour faire des intros à la manière des pirates. Le premier logiciel est accessible à tous, le second l'est pour les programmeurs Pascal (livré avec source TP 4-6). **1905**

❑ **Desktop Paint 256 & 16 couleurs 2.0 d** : pour créer et retoucher des images bitmap (PCX, TIFF, IFF,GIF) en super VGA. **2056**

❑ **Graphic Workshop 6.1w** : affiche, convertit, modifie, imprime et trame les images des formats bitmap. Il permet aussi de transformer toute image en .EXE. **1710**

❑❑ **PrintMaster / PrintShop ART** : 3000 symboles & images pour PrintMaster ou PrintShop sur une disquette HD pour AT. **4108**

❑❑ **Neo Paint 2.2** : pour créer, retoucher et personnaliser des images aux formats GIF, PCX et Tiff. Affiche en VGA et SVGA et imprime sur matricielles, LJ et PostSript. Livré avec 80 polices (Haute Densité) **4290**

❑ **Image Gallery 1.1** : par l'auteur de Graphic Workshop, il catalogue les collections d'images bitmap en créant une base de données visuelle avec une miniature et 4 autres utilitaires **1862**

❑❑ **FractINT 18.0** : "The" programme de tracé de fractales. Il gère les modes CGA à XGA, imprime sur matricielles, LJ et PS. Il peut se piloter par lot. Livré avec le source MS C 6. et MASM 5,1.(Disquette 3"1/2 HD). **4011**

❑ **Side Movie** : permet d'associer du texte à des images VGA et du son sur haut-parleur ou sur cartes Ad Lib / Sound Blaster. **1917**

❑ **ColorView 2.1** : affiche sur des 386/486 avec SVGA des images GIF, BMP et JPEG 24 bits. Permet la compression des GIF et BMP en JPEG, l'ajout de textes et d'effets spéciaux, le tramage, le coupé collé, le slide-show. **2110**

❑ **Improcess 4.2** : processeur d'images PCX et GIF, il permet en VGA, toute retouche & filtrage **1797**

❑ **Image Alchemy 1.7** : convertit et traite en lot les bitmaps. Il assure la meilleure réduction de couleurs 24bits à 8 bits. Un des outils favoris des lanceurs de rayons **1732**

❑ **MegaPaint II** : excellent logiciel de D.A.O. 2D axé sur le dessin technique (écran graphique & souris). **1832**

❑❑ **Print CAD 3D 1.09** : logiciel de dessin 3D en VGA, il est multi-fenêtres et travaille sur 250 couches. Intègre une boîte à outils, un éditeur de polices, une bibliothèque d'objets. Il permet les projections radiales et //, l'extrusion de surfaces, l'impression sur LJ & Epson. **1814ab**

❑ **PCX Dump 8.0** : permet la capture totale ou partielle d'écrans graphiques, sous forme de fichiers PCX, des modes CGA à super VGA. Un retardateur permet les captures délicates des jeux. Pour AT & VGA/sVGA. **1953**

❑❑ **VGACAD 2.7 & Utilities** : ensemble de DAO/Paint qui permet en plus la capture d'écrans graphiques VGA et sVGA, les conversions et impressions sur FX. **4066**

Education

❑ **The Integral Scientist 1.11** : base de données de physique-chimie et programmes utilitaires de calculs. **981**

❑ **English Recall**: permet de renforcer son vocabulaire d'anglais par des exercises courts et quotidiens. S'adapte à votre niveau. **1851**.

❑❑ **Geoclock 5.0 & World 2.9E** horloge géographique, qui affiche en VGA et en temps réel l'ensoleillement du globe , et World un atlas avec zoom, distances entre 2 points etc... **989**

❑ **Sky Globe 3.52** : un excellent logiciel d'aide à l'étude du ciel (CGA à VGA). **900**.

❑ **Our Cosmohood 1.1, StarWare3.2, Astro 2.02,Sky Planetarium 2.2**. : pour faciliter l'observation et la compréhension des objets et phénomènes astronomiques. **915**.

❑❑ **PC Trace 5.01** : pour faire des C.I. simple ou double face. Effectue un auto-routage (70 à 95%) et traite 300 composants et 1800 connections. Sort en CGA à VGA et sur FX/LQ, HP LJ/DJ, postsript, traceur HP. **2020ab**

❑❑ **Mapit** : permet d'insérer textes et boîtes de dialogue sur des cartes pour créer des didaciciels ou cartes commentées. Livré avec une base cartographique modifiable de 5 millions de points. Pour VGA et souris. **2053ab**

❑ **Funny Face III** : pour composer des portraits robots, les colorier, imprimer ou mémoriser au format PCX. **1918**

❑❑ **Kid's HD disk** contient **ROO,** logiciel original en VGA de type LOGO qui permet de s'initier à la programmation en s'amusant, et des logiciel de coloriage, de dessins,de maths : Bert's dinosaurs 2.0, EGA Mouse Paint 4.5, School Mom 4.2, Magic Crayon , Mom's Math, Math Castle, Children's Graphic 4.1 (HD). **4306**

Programmation

❑❑ **ReXL 2.11** : langage de gestion de base de données compatible dBF, il intègre un debugger, un générateur d'écrans et de rapports. Livré avec un compilateur qui fournit des exécutables (Haute Densité). **4262**

❑❑ **Interrupt List 3.6** : plus de 600 pages d'informations sur les interruptions DOS et des périphériques et **Dos Tech. Ref. Manual v 3.0** : 560Ko de textes techniques indispensables sur tous les sujets, une bible!. HD1,44Mo **4266**

❑ **Disassembler's ToolKit** utilitaires pour ceux qui s'intéressent au "reverse engineering", à n'utiliser que sur vos propres oeuvres. **2105**

❑ **A86/D86 3.22** : assembleur et débogueur. Puissant, souple, facile à mettre en oeuvre et des macros sans équivalents.**CHASM** un assembleur simple à maitriser **351**

❑ **C Tutor 2.4 & C++ tutor 2.2**: cours pour acquérir progressivement la maîtrise du C et du C++. Fort bien fait **115**

❑ **Turbo Pascal Tutors** : contient le "Cornado 2.6" et le "R.Shaw 3.4", pour s'initier et se perfectionner en P.O.O. ou normale **512**

❑❑ **HP 48 Goodies 3, 4& 7** : disquette HD compactée qui regroupe trucs, astuces, exemples et sources pour la HP48-SX. **4275**

❑ **Halcyon 3.05** : procédures TP 6.0/ 7.0 en P.O.O. pour lire, écrire, créer et modifier les fichiers et index à la norme dBase, avec gestion des champs mémo. **533**

❑ **VangelisTracker 1.2**: sources TP pour l'écoute de MOD, STM, S3M etc... (VGA) **553**

des CDs à 99 F pour avoir tout sous la main !

Utilitaires

❑ **EnVision Publisher 1.54** : logiciel de PAO en mode WYSYWYG, il dispose d'une traitement de textes, d'une boîte à dessin, et permet l'emploi d'images PCX. Il sort sur laser, matricielle et Postscript. Superbe ! **2285**

❑ **PKZip 2.04 g** : plus rapide, il fournit des fichiers plus compact. Livré avec divers utilitaires de manipuation et conversion. **1307**

❑ **Boxer 5.0b** : supplante largement les autres éditeurs, y compris Qedit. Multi-fichiers, multi-fenêtre, gère la souris, enregistre des macros, gère les LJ/DJ etc... et dans le même genre **PerFect Editor 4.02**. Deux Musts **319**

❑ **Shez 9.3 + Arc Master 9.6**: les 2 deux meilleurs outils pour manipuler,éditer, convertir, scanner les fichiers compactés ..**1308**

❑❑ **Compression Tools** : dernières versions des softs de compactage pkZip 2.04g, PAK 2.51, Lharc 2.13, **ARJ 2.41**, Arc 3,61, Zoo 2.10, Hyper 2.5, SQZ 1.08, PKLite 1.15, Lzexe 0.91, Diet 1.45 et Tiny 3.6. Disquette HD. **4263**

❑ **Anadisk 2.07, Eddy 7.0d, User Manager** le mieux en analyse de disque dur et disquettes. Plébiscité par nos utilisateurs. **2189**

❑ **DOS 5 MemKit 2.02** : charge en mémoire haute les drivers sur les 8086 et 80286, en optimise la gestion sur les 386. **1799**

❑ **Quick Menu 1.07d + Toy Box II 2.02**: interfaces graphique, peu gourmandes en ressources mais très puissantes. Gestion de menus, protection par mots de passe etc... Les icônes de Toy Box sont compatibles avec celles de Windows. Très simple d'emploi. **2010**

❑ **VGA Copy Pro 5.1 + Tos Copy** : à la manière Amiga, superbes copieurs, très complet, fonctionnent en VGA, le son peut sortir sur HP ou SB . **2240**

❑ **VScan 107 + Clean 107 + Vshield 107** : le pack antivirus de McAfee Associate **1331**

❑ **Tbav 6.07+Fprot 2.09d** antivirus, rapides, efficaces, à utiliser sans modération **1332**

Un rappel de principe

Ces logiciels sont en "libre-essai" (shareware en anglais), ils sont entièrement fonctionnels, nous ne diffusons, ni démonstrations, ni versions bridées. Ce que vous nous payez ce sont nos frais de distribution. La rémunération de l'auteur n'est pas incluse dans ce montant.

Si vous utilisez régulièrement un "shareware", vous avez l'obligation ***morale*** de rétribuer l'auteur. Les licences demandées sont d'un coût très faibles (en moyenne $25), grâce à cette distribution directe.

Pour le paiement des auteurs US membres de l'A.S.P., vous pouvez passer par notre compte bancaire aux USA, nous facturons le dollar à prix coûtant. et ne prenons aucun frais

Jeux EGA/VGA

❑ **Bio Menace 1.1** (Apogee Software) Le dernier jeu d'Apogee, encore meilleur que Monster Bash.(AT, VGA, son PC, SB/SBpro ou Adlib) N'est livré qu'en 3"1/2 . **2278**

❑❑ **Monster Bash 2.1** (Apogee Software) un Super Mario gore, avec une animation superbe . Pour AT en VGA. Sons possible sur SB et Adlib. Un des meilleurs Apogee . **4358**

❑❑ **JetPack** : jeu de plateformes, à la manière de Lode Runner, avec une jouabilité excellente. **Hexxagon 1.2** : un jeu de plateau en VGA. Les 2 logiciels tournenet en VGA 256 couleurs et peuvent utiliser une SB **4355**

❑ **Baron BaldRic** : jeu d'arcade en MCGA 256 couleurs, de style plateforme, avec de grans sprites. Sortie SB possible. **2203**

❑❑ **Ford Simulator III** : foncez sur une ford au Lake Tahoe, mais gaffe aux radars. Jeu à la "Test Drive", pour VGA et lecteur 1,44 M **4353**

❑❑ **Hugo : "La Totale"** : 3 épisodes d'un très bon jeu d'aventures graphiques en 3D pour AT & EGA House of Horror v1.9, Whoodunit ? v1.2 et le nouvel épisode "Jungle of Doom". . **4137**

❑ **Brix 1.1** : 112 tableaux piégés dans ce jeu d'Epic Megagame et en plus Construction Bob, Earth Invasion 1.1 & Mice Men **2138**

❑❑ **SolarWinds** (Epic Megagames) : mission spatiale, avec combats en VGA sur AT, et sono magique sur SB. Cette disquette HD contient aussi Endless Night, Eco Master et Ono. **4333**

❑❑ **Zone66** (Epic Megagames-Renaissance) L'AT 386 avec 2Mo RAM et une carte son peut rivaliser les machines d'arcade! Un shoot'em up d'enfer en VGA 256c (HD 1,44Mo). **4339**

❑ **Green** : jeu d'écologie, (souris & EGA), avec le même système de jeu de Sim City. Cette disquette contient des jeux de réflexion (The Pyramid, Idiot's Delight et Slider). **886**

❑❑ **Major Stryker1.4** & **Ken's Lab 3D** : Major Stryker (Apogee) c'est 100 % pur action, c'est rapide, avec un scrolling d'enfer. Lab 3D c'est un clône de Wolf-3D. Il faut un AT et VGA avec ou sans SB /Adlib (Haute Densité). **4317**

❑ **Catacomb Abyss 1.3** (c) SoftDisk: Shareware par l'équipe qui a réalisé Wolf 3D, c'est en EGA pour AT avec une sonorisation possible sur SB,Adlib ou speaker **2092**

❑ **Commander Keen Dreams** : le tout dernier épisode de la saga de Keen, par les auteurs de Wolf 3D et Good Bye Galaxy. Il ne déçoit pas, il tourne sur AT en EGA/VGA avec sortie possible sur Sound Blaster. **898**

❑❑ **Jill of Jungle, KiloBlaster & Overkill** : 3 jeux d'arcades d'Epic MegaGames. Avec une bonne animation en VGA. Pour AT avec ou sans SB /Adlib (Haute Densité). **4289**

❑❑ **Wolfenstein 3D 1.4 & Cosmic Cosmo** : 2 jeux d'arcades extraordinaires avec des animations fluides. Ils ne tournent que sur des AT en VGA.. Disquette Haute Densité. **4156**

❑ **Wolfenstein & Cosmo Tools** : des outils pour tricher, de nouveaux niveaux, des plans de tableaux et un éditeur de niveaux. **897**

❑❑ **Compil' Apogee Software pour AT (a)** : Duke NuKum, Jumpman Lives, Dark Ages, Crystal Caves, Paganitzu et Secret Agent, ces jeux sont devenus des classiques **4245**

❑❑ **Compil' Apogee Software pour AT (b)** Monument of Mars,Goodbye Galaxy, Commander Keen, Pharao's Tomb et Word Rescue: 1 disquette HD pour AT& EGA. **4246**

❑❑ **RedHook's Revenge** : vous incarnez un Pirate dans les caraibes, à la recherche de trésors et conquêtes. Beau graphismes en EGA/VGA. La disquetteHD contient aussi VGA Planet (wargame spatial), Magic Cube (casse-tête de rubik) et 3 autrespetits jeux. **4328**

❑ **Ball Game II & Aquanoïd 1.1**: dans Ball game, il faut déplacer une balle sur un chemin piégé avec effet de gravité, rammasser des explosifs et passer au niveau suivant... Aquanoïd est un clône parfait d'Arkanoïde. Pour AT /VGA et SB en option. **2113**

❑ **Corncob 3D 2.0** : beau simulateur de combat aérien en VGA pour AT, avec animation vectorielle en 3D. **878**

❑❑ **Galactix 1.4** : superbe jeu d'arcade, avec sortie son sur SB, AdLib ou sur HP. (AT, disque dur +VGA). **876**

❑❑ **La compilation W. Soleau** : regroupe les meilleurs jeux de cet auteur : Bolo Ball 1,2, Bolo adventures I et II, Crusher 3,1, Tribolo 1.1, Marble man, Ladder man et OilCap .Pour AT, souris Disquette Haute Densité. **4247**

❑ **Clyde's adventure & Xerix 1.1** : à la manière des Keens d'Apogee, Clyde's vous fait rechercher le trésor perdu de Tahookaboo. Xerix est un jeu d'arcade dans le style de Nemesis (VGA avec ou sans SB). **2057**

❑ **MorJongg & Mah-Jongg 4.1**: le premier utilise la résolution maximale du PC, de l'HCG, CGA à S-VGA 1024x768 en 256 couleurs Le second par N. Anderson est la réference. **2178**

❑ **Scènes de France** : paysages de diverses régions, pour FS 4.0 et ASD (non inclus). Travail de grande qualité **2271**

❑ **PC Quest Games Hints & Solutions** : contient les solutions de plus de 80 jeux d'aventures (tous les Sierra), citons des récents, Kyrandia, Ultima Underworld, les Indy's, Space Ace 2, les Lemnings... **2093**

❑ **Tennis 1.0** : jeu français en VGA avec une belle sonorisation,avec déplacement des joueurs dans les 4 directions, amortie, lob et smash, vue du terrain sous 10 angle. **2054**

Logiciels Français

❑❑ **Director 3D 1.3** : premier logiciel de "ray tracing" *en Français*, simple d'emploi et rapide il permet de découvrir les techniques de rendu d'images de synthèse.(Haute Densité). **4234**

❑❑ **SM Tracer 386 1.09b** : le rêve, un lanceur de rayons simple d'emploi, avec une syntaxe proche du Français. Si vous avez un 386 en VGA, decouvrez le "Ray Tracing", vous ne serez plus jamais le même! **4323+4324**

❑❑ **LUXART** : Ce ray-tracer pour 386/486 atteind des sommets dans le photoréalisme. Sa convivialité, sa simplicité et ses facultés écrasent la production du domaine public US. Il rivalise par certains aspect avec des logiciels commerciaux autrement coûteux **4430+4431**

❑❑ **Gestion de PMI** : gestion des immobilisations avec facturation,tableau d'amortissements, Paye avec états de charges et récapitulatif pour le DASD-1.. **4094**

❑ **3B-Compta 92** : comptabilité complète et non bridée, la capacité est de 15 journaux et 900 comptes. Exporte vers un tableur. **1805**

❑ **Cap 92, AS 1901 & Budgets** : comptabilité pour associations ou particuliers sans TVA. Contient aussi une gestion de budget et de banque **1072**

❑ **CB Com 2** : émulateur minitel avec capture et sauvegarde de pages. **Apache 2.0** : permet la capture, l'analyse et la composition de séquences de pages vidéotexte. **1817**

❑ **AX Batch 2.1** : permet de créer une interface graphique de type windows, en utilisant uniquement des commandes DOS simple en mode batch (par lots). **2004**

❑ **Logibase 0.61** : logiciel français, il gère votre collection de disquettes, permet la saisie de commentaires, les classements et tris par rubriques et les impressions de listes. **2007**

❑ **Traduit 1.08** : propose à la traduction des chaînes de fichiers textes ou binaires. Il possède un dictionnaire anglais/français. La disquette contient également les meilleurs utilitaires de l'Association Cascade. **1919**

❑ **Le Relieur 3.1** : met en page des textes, et imprime en livret de 4 pages/A4 sur des HP DJ ou LJ. Calcule les pages vides, et gère le recto-verso, manuel ou automatique. **2030**

❑ **Impact 1.0** : un bon logiciel de dessin vectoriel (VGA et souris). Permet l'impression en A4 sur des matricielles 9 aiguilles **Picasso** : un modeleur graphique pour s'initier. **2003**

❑ **Hopy One** : .jeu de plateformes et de refexion, très bien réalisé, en VGA **2272**

❑ **RAD** : .à l'aide d'un robot, décontaminez une planète. 29 niveaux, pour ce jeu de startégie pour AT et VGA. En complément un jeu de dames approuvé FFJD **2273**

❑ **Biblio et Vidéo pour Win 3.x** : assure la gestion de bibliothèque et de vidéothèque et permet d'imprimer des étiquettes. **1560**

Les CD-ROMs

CD- Mensuel : la quasi totalité des nouveautés & mises à jour des sharewares US et Français, Plus de 550 Mo de fichiers récents. Avec une lettre en Français de 8 pages. **CDA 199Fttc**

CD Ray Tracing (DP Tool): 600 Mo de logiciels, images, scripts et outils Français et US pour le Ray Tracing et les Fractales. Avec un texte en français (6/93). **10069 139Fttc**

Simtel 20 CD-ROM 5/93: c'est de tès loin le meilleur CD de shareware. Il est très bien tenu et contient l'essentiel.sur 670Mo. **10001 99Fttc**

Cica MS-Windows 3.1 CD-ROM : logiciels et utilitaires réunis l'Université d'Indiana. 300 Mo d'utilitaires, de polices, de code source, de jeux, d' icônes etc...Edition 8/93 **10002 99Fttc**

GIFs Gallore CD : 5000 images GIF sur 620 Mo classées en 40 rubriques **10008 99 Fttc**

Hot Stuff I & II (Screen Artists) : 2 CDs, pres de 1Go d'images de synthèse ou ray-traçées et d'animations VGA, d'intros... **10025-6 199 Fttc**

World Vision : les 3 CDs contiennent 20000 fichiers sur 1,5Go : utilitaires graphiques, jeux, bases de données, sons, utilitaires DOS, BBS, applications windows (3/93). **10034 219 Fttc**

Gyga Games : 3000 fichiers de jeux DOS et Win , et en plus du source **10095 119Fttc**

PC SIG World of Games : les 550 meilleurs jeux et un superbe logiciel pour en faciliter l'accès, et l'exploitation. **10097 119Fttc**

Education Master 2nd Edition : 1400 logiciels éducatif sur 330 Mo. **10033 129Fttc**

Too Many Type Fonts : 250Mo de polices, surtout ATM et TrueType **10029 99Fttc**

Sound Sensations : 343 Mo d'outils et de fichiers sons Adlib, SB et MIDI. **10028 99Fttc**

Clip Art Goliath : 11000 images en PCX ou TIFF, pour la P.A.O. (133 Mo). **10027 99Fttc**

Font Pro I & II : 2 CD, plus de 250 polices commerciales accentuées en ATM1 et en True Type, avec livret imprimé **10085/86 249Fttc**

Et aussi, extrait de notre liste		(prix TTC)
The Animals (MPC)	10065	239F
Art Contemporain à Paris	10100	199F
MPC Wizard	10096	49F
Publish it 2.0	10020	199F
Playing with French	10102	199F
Playing with English	10103	199F
QRZ ! HAM Radio	10083	99F
Composer Quest (MPC)	10079	249F
Tempra Acess (DOS	10064	119F
Kodak Acess (Windows)	10091	119F
Majestic Places - Aris(MPC)	10056	199F
Wiild Places - Aris(MPC)	10057	199F
Wiorld View - Aris(MPC)	10041	199F
Tropical rain forest - Aris(MPC)	10059	199F
Deep Voyage - Aris(MPC)	10058	199F
Jets & Props 2CD - Aris(MPC)	10061	290F
Encyclopedia of Sounds	10051	99F
0ur Solar System (Astronomie)	10031	99F
So Much Space (photos NASA)	10092	119F

BON DE COMMANDE

à retourner ou à faxer (20.05.38.27) accompagné d'un règlement (chèque, mandat poste, carte bancaire, eurochèque) à :

DP Tool Club, B.P. 745, 59657 Villeneuve d'Ascq

SVM 11/93

Nom:________________________ Prénom:________________

Adresse:____

Code Postal:__________ Ville:___________________________

❑ catalogue de disquettes (joindre 5 timbres) ❑ fiche des CD ROMs

❑ Commande des disquettes et le catalogue gratuit : ❑ 3"1/2

________ ________ ________ ________ ________ ________

________ ________ ________ ________ ________ ________

prix : ❑ = **20F ttc** (DD 720Ko) ❑❑ = **40 F ttc** (HD 1,44Mo)

Les livraisons se font en format 3"1/2 uniquement

Pas de commande minimum! Une facture avec TVA est jointe à la livraison

Port 16 F (France, C.E.E.,Suisse). **Avion ou Recommandé : 32 F**

Si vous payez par Carte Bleue/MC: indiquez le N° la date d'expiration et signez:

n°: _ _ _ _ / _ _ _ _ / _ _ _ _/ _ _ _ _

Date d'expiration : _ _ / _ _ Signature :

SVM 11/93 - cercler n° 52, dans connexion

I.D.M.S.

LA GARANTIE INFORMATIQUE

LES INCORRUPTIBLES DE L'INFORMATIQUE

LES SERVICES+

-Possibilité de modifier de façon personnelle les configurations.

-Satisfait ou remboursé sous 15 jours...

-Matériels testés

-Extension de garantie... nous consulter

-Matériel garanti 1 an pièces & M.O.

Revendeurs, Education Nationale... Remises particulières.

PROMO
386 DX 40

128 Ko Cache
4 Mb RAM ext. à 32 Mb
HDD 120 MB 16 ms
Moniteur SVGA 14" - Pitch : 0.28

6 390.00 F. TTC

CONFIGURATION STANDARD :

1 lecteur 3.5" ou 5.25" - Carte IDE
2 Ports Série - 1 Port Parallèle - 1 Port Joystick
Carte SVGA 512 Ko - Boitier Minitour ou Bureau
Alimentation 200 Watts - Clavier 102 touches
AZERTY- Souris comp. Microsoft

486 SX 33

256 Ko Cache
HDD 120 Mb-15ms
4 Mb RAM ext à 32 Mb
Moniteur SVGA 14" - Pitch : 0.28

7 290.00 F. TTC
Option VLB : 350 F. TTC

486 DX 33 Local Bus

256 Ko CacheHDD - 170 Mb15ms
4 Mb RAM ext à 32 Mb
C. SVGA 1 Mb ext à 2 Mb
Cirrus Logic, 16 M de couleurs
et Carte contrôleur
sur Vesa Local Bus
Moniteur SVGA 14"-Pitch : 0.28

8 990.00 F. TTC
Option ORCHID : 1000 F. TTC

ORCHID

L'OFFRE BUREAUTIQUE
486 SX 33

256 Ko Cache
4 Mb RAM ext. à 32 Mb
HDD 120 Mb 16 ms
Moniteur SVGA 14" - Pitch : 0.28
MS DOS + MS WINDOWS 3.1
et
MICROSOFT PACK OFFICE
(Exel 4.0, Word 2.0, Mail, Power Point)

10 890.00 F.TTC

486 DX 50

256 Ko Cache
4 Mb RAM ext. à 32 Mb
HDD 250 Mb 12 ms
Moniteur SVGA 14"- Pitch : 0.28

10 690.00 F.TTC
Option DX 2-66 : 500 F. TTC

NOTEBOOK 486 SLC 25 COUL.

4Mb RAM ext à 8 Mb - HDD 120 Mb - 16 ms
VGA Couleur 9" Matrice Passive Sacoche
Trackball intégré - Dos 6

16 450.00 F.TTC

SVM 11/93 - cercler n° 54, dans connexion

EXTRAIT DE NOTRE CATALOGUE (FRANCS T.T.C.)

. CARTES SONORES									
- Sound Blaster 16ASP	1 790F.	*. CARTES VIDEO*				*. ONDULEURS*			
- Sound Blaster pro II	890F.	- Carte VGA 512 Ko	340F.			- 400VA	NOUS CONSULTER		
- Carte son IDMS +HP	390F.	- Carte SVGA 1Mb	490F.	*. DISQUES DURS*		- 550VA	NOUS CONSULTER		
		- Carte SVGA 1Mb Paradise	650F.	- HDD 40 Mb	820 F.	- 600VA	2 490F.		
. LOGICIELS		- Carte SVGA 1Mb PRO IIS	890F.	- HDD 120 Mb	1 350 F.				
- DR DOS 6.0	200F.	- Carte Fahreneit VLB	1 650F.	- HDD 170 Mb	1 450 F.	*. IMPRIMANTES*			
- MS DOS 5.0	360F.	- Carte Fahreneit VA/VLB	1 950F.	- HDD 210 Mb	1 550 F.	- Mat. 9 aig. 80 col	990F.	*. MONITEURS*	
- MS DOS 6.0	390F.	- Carte Celcius	2 390F.	- HDD 250 Mb	1 650 F.	- Mat. 24 aig. 80 col	1 990F.	- VGA Monochrome 14"	850F.
- Windows 3.1	460F.	- Carte P 9000	3 390F.	- HDD 340 Mb	2 190 F.	- BJ 10 EX	1 690F.	- VGA Couleur 14"	1 590F.
- Winworks 2.0	1 350F.					- HP DeskJet 510	2 230F.	- SVGA Couleur P 0.28 14"	1 890F.
- Winword 2.0	2 450F.	*. LECTEURS*		*. MÉMOIRES*		- HP DeskJet 550 Coul	4 370F.	- SVGA Couleur P 0.28 14"NE	2 390F.
- Excel 4	2 450F.	- Fdd 3.5", 1.44 Mb	350F.	- Simm 256 Ko	NOUS CONSULTER	- HP Laser L.4	5 200F.	- SVGA Couleur P 0.28 15"NE LR	3 090F.
- Pack office	3 550F.	- Fdd 5.25", 1.2 Mb	380F.	- Simm 1 Mb	NOUS CONSULTER	- Laser Canon LPB4+	5 450F.	- SVGA Couleur P 0.31 17"NE LR	4 690F.
		- CD-ROM Interne	1 490F.	- Simm 4 Mb	NOUS CONSULTER			- SVGA Couleur P 0.26 17"NE LR	5 890F.

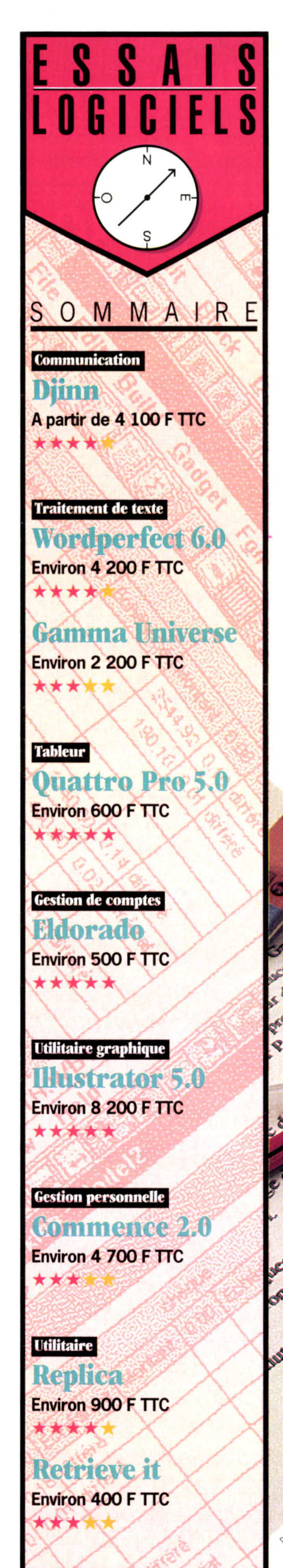
intel inside

BORDEAUX
15, Rue du Couvent
33 000 Bordeaux
Tel : 56 51 25 00
Fax : 56 81 07 37

PARIS
23, Av. du Gal Leclerc
92 340 Bourg la Reine
Tel : 46 64 11 88
Fax : 46 64 98 86

LYON
142, Cours LAFAYETTE
69 003 Lyon
Tel : 78 60 25 85
Fax : 78 60 33 63

TOULOUSE
22, Place A. Bernard
31 000 Toulouse
Tel : 61 23 59 59
Fax : 61 23 36 09



Hugo Plus et Correcteur 101

Au secours grammaire

HUGO PLUS : ENVIRON 1 180 F TTC ★★★★★ CORRECTEUR 101 : 2 950 F TTC ★★★★★

Branle-bas de combat dans le petit monde de la vérification grammaticale sur ordinateur. Un nouveau venu vient jouer les trouble-fête avec ses diagnostics judicieux et ses corrections pertinentes. Son nom ? Correcteur 101. Il coûte un peu cher et mériterait de s'améliorer encore, mais contre lui, Hugo Plus nouvelle version semble bien désarmé.

PAR DIDIER SANZ

DIDIER SYLVAIN

Windows Mac

Un micro-ordinateur est aussi une machine à écrire. Et tout le monde est susceptible de s'en servir avec plus ou moins de plaisir, de facilité et... de respect des usages de notre langue. Alors, comme la touche d'effacement a remplacé le Tipex et la gomme, les logiciels de correction grammaticale ambitionnent de succéder aux manuels de terminologie et autres dictionnaires. Mais les progrès sont encore lents dans ce domaine. Pour faire le point, nous avons donc choisi de confronter un logiciel qui évolue depuis maintenant sept ans, Hugo Plus de Logidisque, avec un petit nouveau qui vient juste de faire son apparition, Correcteur 101 de Machina Sapiens. Tous deux prétendent corriger votre syntaxe défectueuse ou, à tout le moins, attirer votre attention sur les fautes d'accord, de concordance de temps, etc.

Aux confins de l'intelligence artificielle

Seulement voilà, les deux produits que nous avons testés se distinguent par leur comportement et leur qualité. C'est ainsi que le vétéran Hugo Plus – qui en est à sa version 7 – se voit dangereusement menacé par le nouveau venu Correcteur 101. Pourtant, les deux produits possèdent nombre de points communs : ils sont tous deux d'origine canadienne, disponibles à la fois dans des versions pour Windows et pour Macintosh et ils offrent des fonctions identiques. Notamment, ils sont capables d'afficher une analyse de la phrase (chaque mot apparaît séparément avec sa fonction) et de corriger un texte, soit de façon

de la

Monsieur Alphonse Bridel
15, avenue du Général Leclerc
75014 Paris
France

Monsieur,

Merci de l'intérêt que vous porter à Promotex et à notre produit Zurglo. Il a déjà gagné beaucoup de prix (dont le prix Grumex pour Meilleur produit de l'année), qui montre qu'il y a beaucoup de gens qui sont convainçus de la fait que Zurglo est le meilleur du marché.

Notre communiqué fournit l'informations de le produit et une sommaire de la stratégie unique de marketing utilisé par Promotex. Veuillez trouvé :
- un copie de "Marché magazine" avec des essais de notre prodiut.
- nos informations sur laquelle vous constaterez des modifications.
- une photographie de l'emballage de Zurglo. Les diapositives sont disponibles a votre disposition.

Si vous avez des questions, ou si vous voudriez un des T-shirt bien connus du Tigre de Promotex, n'hésitez pas à nous contacter.

Sincères salutations,

Mike Elliot
Marketing

interactive, c'est-à-dire en interrogeant l'utilisateur à chaque erreur, soit de façon autonome en analysant automatiquement le document.

Pour faire leur preuve, les deux produits doivent montrer de sérieuses dispositions : ils confinent, en effet, à l'intelligence artificielle dans la mesure où, à la différence du calcul, la correction grammaticale sur ordinateur se prête mal à une évaluation quantitative. Pas question, de ce fait, d'appliquer des règles mathématiques là où abondent exceptions, ambiguïtés et cas particuliers. C'est pourquoi nous avons procédé à diverses séries de tests.

Correcteur 101 met Hugo Plus à la faute

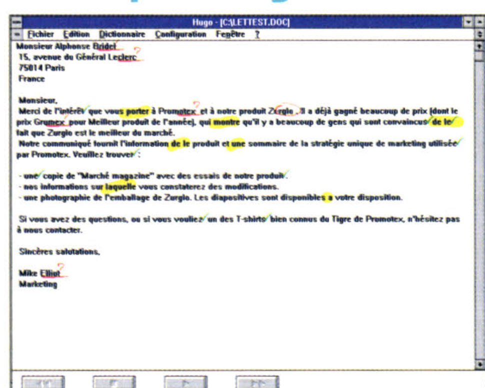
La première épreuve simule une utilisation ordinaire de ce type de logiciel avec la correction d'un courrier commercial rédigé par un non-francophone. La deuxième épreuve mesure l'aptitude des deux logiciels à déjouer des pièges plus ou moins évidents. Nous avons donc isolé dans une liste de phrases comprenant diverses fautes les erreurs relevées par 101 mais non par Hugo, et celles que Hugo seul détecte. La dernière ➢

Épreuve 1

La lettre piégée...

La première épreuve porte sur la correction d'une lettre commerciale comportant quinze fautes grossières. Pour comparer l'efficacité des deux logiciels, n'ont été prises en compte que les erreurs oubliées par l'un et l'autre (surlignées en jaune). Résultat : Hugo Plus en néglige sept et Correcteur 101... deux, dont une comprise dans les fautes oubliées par son concurrent.

...vue par Hugo Plus


Hugo - [C:\LETTEST.DOC]
Fichier Edition Dictionnaire Configuration Fenêtre ?

Monsieur Alphonse Bridel
15, avenue du Général Leclerc
75014 Paris
France

Monsieur,
Merci de l'intérêt que vous porter à Promotex et à notre produit Zurglo. Il a déjà gagné beaucoup de prix (dont le prix Grumex pour Meilleur produit de l'année), qui montre qu'il y a beaucoup de gens qui sont convaincus de le fait que Zurglo est le meilleur du marché.
Notre communiqué fournit l'information de le produit et une sommaire de la stratégie unique de marketing utilisée par Promotex. Veuillez trouver :

- une copie de "Marché magazine" avec des essais de notre produit.
- nos informations sur laquelle vous constaterez des modifications.
- une photographie de l'emballage de Zurglo. Les diapositives sont disponibles a votre disposition.

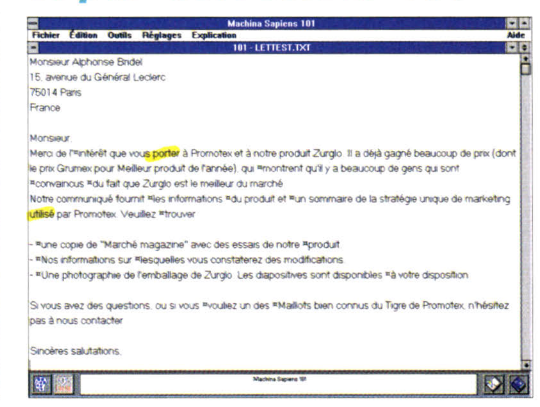
Si vous avez des questions, ou si vous vouliez un des T-shirts bien connus du Tigre de Promotex, n'hésitez pas à nous contacter.

Sincères salutations,

Mike Elliot
Marketing

Difficile d'être rigoureux partout... Hugo Plus en fait cruellement la démonstration : il interroge l'utilisateur sur tous les noms propres alors qu'il omet de s'arrêter sur de véritables fautes. Le logiciel oublie ainsi de conjuguer deux verbes ("porter" et "montre"), ignore superbement – et par deux fois – la contraction "du" ("de le"), n'accorde pas le relatif "laquelle" avec "nos informations" et passe sans sourciller sur un "a" qui, préposition oblige, exige un accent.

et par Correcteur 101


Machina Sapiens 101
Fichier Édition Outils Réglages Explication Aide
101 - LETTEST.TXT

Monsieur Alphonse Bridel
15, avenue du Général Leclerc
75014 Paris
France

Monsieur,
Merci de l'intérêt que vous porter à Promotex et à notre produit Zurglo. Il a déjà gagné beaucoup de prix (dont le prix Grumex pour Meilleur produit de l'année), qui montrent qu'il y a beaucoup de gens qui sont convaincus du fait que Zurglo est le meilleur du marché.
Notre communiqué fournit les informations du produit et un sommaire de la stratégie unique de marketing utilisé par Promotex. Veuillez trouver

- une copie de "Marché magazine" avec des essais de notre produit.
- Nos informations sur lesquelles vous constaterez des modifications.
- Une photographie de l'emballage de Zurglo. Les diapositives sont disponibles à votre disposition.

Si vous avez des questions, ou si vous voulez un des Maillots bien connus du Tigre de Promotex, n'hésitez pas à nous contacter.

Sincères salutations,

Machina Sapiens 101

Beaucoup de bonne volonté, mais... peut mieux faire. En effet, Correcteur 101 ajoute subtilement des majuscules après les tirets et suggère de remplacer "T-shirts" par "maillots" pour éviter un anglicisme... Assez bizarrement, le logiciel commet la même erreur que Hugo Plus en refusant de conjuguer le verbe "porter". Et, sans doute abusé par la présence du mot "marketing", néglige d'accorder "utilisé" avec "stratégie", ce que ne fait pas son concurrent.

Épreuve 2

Le combat des fautes

Pour mieux confronter Hugo Plus et Correcteur 101, nous avons isolé, à partir de différents textes vérifiés par les deux programmes, les fautes corrigées par 101 mais non par Hugo, et celles que 101 a laissées mais que Hugo a détectées. Sans être exhaustif, ce test permet quand même de constater la supériorité de 101.

• Fautes corrigées par Hugo Plus mais laissées par Correcteur 101

Ce soir, je suis **près** à aller au cinéma.
Je suis arrivé **prêt** de la forêt.
Ils ont pris **d'assauts** la forteresse.

• Fautes corrigées par Correcteur 101 mais laissées par Hugo Plus

Les gens qui partent **on** acheté leur ticket.
Employé à l'usine, François et Pierre **gagne** bien leur vie.
Les amis que j'ai **invité** sont **mon voisin.**
Les meilleures phrases **qu'écrivent** ce poète **est** dans ce livre.
Le livre **que** je te parle est très intéressant.
Si la commande ne vous satisfait pas, vous pouvez obtenir **sont** remboursement.
Une liste des références les plus importantes est **conservé** dans le fichier central.
Toutes les **instruction nécessaire** à la mise en place de la chaudière sont **décrit** dans le mode d'emploi.
Quand à votre ami, c'est lui qui est coupable.

➢ épreuve se compose de la vérification d'un texte de 6500 signes sans faute notable (pour contrôler les fausses détections). Pour finir, nous avons soumis à l'un les fichiers d'exemples de l'autre, et réciproquement. De là des résultats très intéressants, mais peu comparables étant donné les longueurs différentes de ces fichiers. C'est pourquoi ces résultats ne comptent pas pour le score final de notre test, conçu pour mettre en évidence les faiblesses des produits plutôt que leurs qualités.

Le Correcteur 101 remporte haut la main toutes les épreuves: deux mauvaises tournures non repérées ou mal corrigées dans la lettre contre cinq pour Hugo ; neuf pièges corrigés par 101 qui mettent Hugo en échec, contre trois pour le cas inverse. Et une seule interprétation erronée contre sept pour Hugo.

Les erreurs fatales	HUGO PLUS	CORRECTEUR 101
Epreuve 1	5	2
Epreuve 2	9	3
Epreuve 3*	7	1
TOTAL DES ERREURS	**21**	**6**

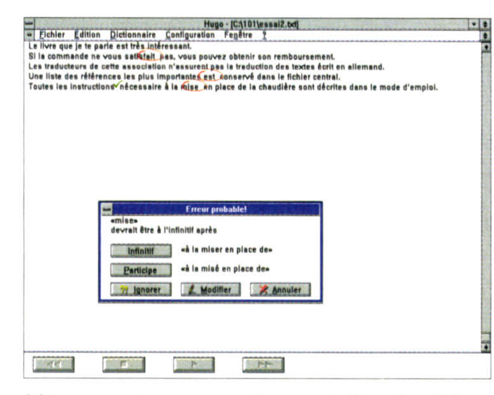
* Cette épreuve consiste à vérifier un texte de 6 500 signes sans faute notable pour détecter les corrections "inventées" par chaque logiciel.

Hugo Plus
Des prétentions mal assumées

Hugo Plus a évolué. Mais uniquement dans le cœur du programme, c'est-à-dire dans ses détections d'erreurs et ses propositions de corrections. Hélas, son interface reste toujours aussi désagréable : les ascenseurs de la fenêtre d'édition ne servent toujours pas à faire défiler la page vers le haut ou vers le bas mais à déplacer le curseur verticalement... Et il est impossible de sélectionner une phrase, un mot ou même une lettre à la souris, et donc de copier-coller du texte. Total : impossible de récupérer une phrase dans Write ou dans Word pour la vérifier avec Hugo, et il faudra se résoudre à importer le texte entier avant de lancer sa vérification. Une opération qui, toutefois – et heureusement –, ne présente aucune difficulté : quand on choisit l'option Ouvrir du menu Fichier, Hugo Plus propose plusieurs types de conversion selon que le texte provient de Word, de Wordperfect, de Ventura Publisher et de MS-DOS, de Windows ou du Macintosh. Mieux, si on installe la macro pour Word, on peut lancer directement Hugo depuis le traitement de texte de Microsoft.

Lorsqu'apparaît le texte à corriger, on peut procéder à sa vérification en cliquant sur un bouton dessiné au bas de l'écran. Hugo procède phrase par phrase et entoure d'un sympathique cercle rouge l'erreur détectée avant d'en indiquer la nature et, éventuellement, de proposer une ou plusieurs corrections. Au besoin, le programme peut rappeler la ou les règles à appliquer. Si l'on accepte une correction, une marque verte s'imprime à côté du mot incriminé.

Outre les dictionnaires qui sont livrés avec le programme, d'autres peuvent être créés et enrichis par l'utilisateur lui-même. Pratique. On appréciera aussi la possibilité de vérifier des textes bilingues (français et anglais), pour peu qu'on ait ouvert le dictionnaire anglais et, surtout, la recherche de mots en fonction de leur racine et non de leur orthographe (voir, verra, voyez, etc.). Mais on regrettera de ne pas pouvoir imprimer le texte corrigé, cette fonction n'existant pas dans Hugo Plus.



AIE... HUGO SE MÉLANGE LES PÉDALES ET PROPOSE DEUX CORRECTIONS AUSSI FAUSSES L'UNE QUE L'AUTRE.

Des interprétations aberrantes

Si le logiciel analyse rapidement les phrases, il prend beaucoup de temps à chercher l'orthographe exacte d'un mot. Après avoir cliqué sur le bouton "Suggérer", il faut en effet patienter plusieurs secondes pour que s'affiche une fenêtre contenant une liste de mots approchants. Mais, en définitive, ces problèmes sont mineurs comparés aux erreurs d'interprétation que commet le programme, celui-ci toujours à l'affût de la moindre faute. Car bien sûr, Hugo signale (et souvent corrige) les fautes d'accord, les orthographes erronées, les doublons, les élisions manquantes et les majuscules superflues. Mais il néglige les fautes d'apposition, l'usage de "quand" au lieu de "quant"... et, bien plus grave, à force de voir le mal partout, le programme s'emmêle souvent les pédales : il va jusqu'à proposer des corrections surréalistes et même à quasiment les imposer puisque, à moins de lui demander explicitement d'"Ignorer" l'erreur (ce qui ne suffit pas toujours, Hugo risquant alors de buter sans arrêt sur les problèmes induits par ce qu'il considère comme une erreur), il oblige souvent à choisir entre plusieurs constructions, toutes plus aberrantes les unes que les autres. Un exemple ? Dans la phrase "Les gens qui partent on acheté leur ticket", Hugo signale un "mauvais accord avec *partent*", qu'il attribue à "on". Admettons... A ses yeux, deux solutions sont en effet possibles : soit le singulier avec "Les gens qui part on acheté leur ticket", soit le pluriel avec "Les gens qui partent ils acheté leur ticket". Un peu distrait, et plein de confiance dans les vertus du logiciel, je choisis la première solution. Ah, s'insurge alors Hugo, il faut un trait d'union devant "on". Bien. Je confirme la phrase "Les gens qui part-on acheté leur ticket". Maintenant, tout va bien pour Hugo, qui continue sa vérification. Dur...

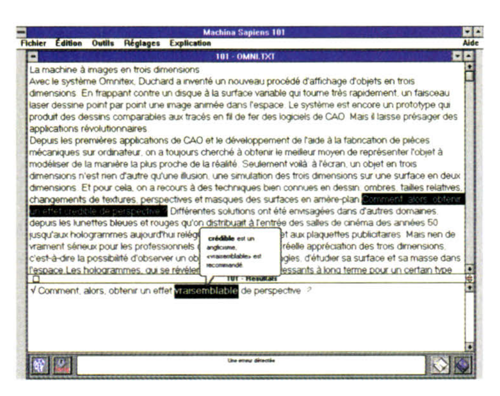
Autre erreur tout aussi inexplicable : dans la phrase "Si la commande ne vous satisfait pas", le programme estime qu'il manque la négation et propose sans honte de corriger par "Si la commande ne vous ne satisfait pas" ! On pourrait ainsi multiplier les exemples dans lesquels Hugo est pris... en faute. Mais aussi les cas où le logiciel passe à côté d'erreurs grossières, du genre "Jean et moi vais au cinéma" !

LE CONJUGUEUR DE HUGO PLUS PERMET DE REPÉRER IMMÉDIATEMENT TOUTES LES FORMES D'UN VERBE.

HUGO PLUS 7.0

POUR ***Détection des doublons, vérification de phrases en anglais et recherche de mots et statistiques en fonction de leur racine.***
CONTRE ***Impossibilité de copier-coller du texte et d'imprimer le document, nombreuses erreurs de détection, parfois impardonnables, lenteur dans la recherche orthographique.***
Pour Mac et PC avec Windows.
Edité par Logidisque.
Prix : 1 175 F TTC.

Correcteur 101
Un débutant talentueux



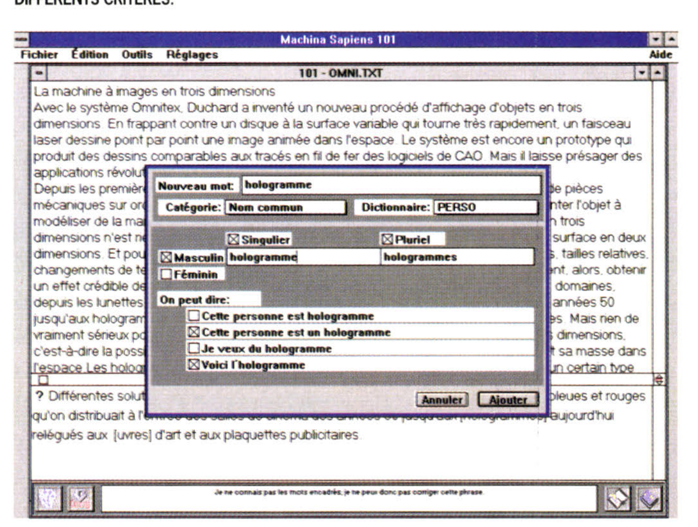
POUR CHAQUE CORRECTION, 101 AFFICHE UNE EXPLICATION SOUS LA FORME D'UNE BULLE D'AIDE.

Nouveau venu chez les correcteurs grammaticaux, Correcteur 101 de Machina Sapiens frappe très fort. Ce logiciel – qui doit son nom à la Loi 101 affirmant la prépondérance du français au Québec – est tout bonnement impressionnant. Du moins sur les phrases courtes. Car son principal défaut est de buter sur les constructions un peu sophistiquées, mais aussi sur les phrases contenant des mots trop mal orthographiés pour pouvoir être corrigés, ou simplement mal ponctuées.

A la différence d'Hugo Plus, Correcteur 101 se présente avec une interface standard et les fonctions d'édition habituelles : on peut ainsi imprimer le document, sélectionner une phrase ou un mot, copier-coller des portions de texte à l'intérieur d'un même document ou depuis un autre logiciel. Ce qui se révèle très pratique puisque les filtres d'importation sont limités au strict minimum : texte MS-DOS ou Windows, format RTF (reconnu par les principaux traitements de texte) ou Wordperfect 5.1 – en attendant pour ce mois-ci une version capable d'importer des fichiers Word. Comble du raffinement, le menu Edition permet de changer les polices de caractères et la justification du texte.

Concrètement, le logiciel divise en deux le document à vérifier : en haut, apparaît le texte dont chaque phrase est analysée successivement ; en bas s'affiche le résultat avec, en caractères gras, les mots qui ont été corrigés, en italique ceux qui méritent d'être vérifiés (homophones, faux amis) et, en souligné, ceux qui peuvent selon le sens s'écrire de plusieurs façons (auquel cas, le choix s'effectue dans un menu déroulant). En cliquant sur n'importe quel mot de la phrase corrigée, une bulle d'aide vient préciser la nature de l'erreur, la règle à appliquer ou l'explication du mot sélectionné.

ON ENRICHIT SIMPLEMENT LE DICTIONNAIRE EN RÉPONDANT À DIFFÉRENTS CRITÈRES.



Correcteur 101 ne se laisse pas facilement prendre aux pièges qu'on lui tend. Alors que seulement neuf phrases suffisent à révéler les faiblesses d'Hugo, il a fallu de nombreux essais pour parvenir à piéger le programme de Machina Sapiens avec des erreurs que détecte son concurrent. Résultat : Correcteur 101 n'identifie pas les doublons, confond "près (de)" et "prêt (à)", suggère un féminin pour le moins incongru dans "pas grand(e)-chose" et propose le pluriel dans "ils ont pris d'assaut(s) la forteresse". Tout cela n'empêche pas cependant de constater la qualité des corrections faites : élisions, appositions, concordance des temps, accords des adjectifs et des verbes conjugués, distinction entre "quand" et "quant", etc. Même, le logiciel est capable de reconstituer une phrase dont le sens est perturbé par une faute d'orthographe, comme dans "Ils son meilleurs" ou dans "Les gens qui partent on acheté leur ticket", etc. Autant d'atouts qui font de 101 le meilleur correcteur grammatical actuellement disponible pour Windows, mais aussi pour Macintosh. Surtout si on laisse le temps au programme d'envisager plusieurs solutions. Une option prévoit d'ailleurs le réglage du temps d'analyse de chaque phrase, de une minute à un temps illimité. D'après nos tests, cinq minutes semblent, en fait, constituer un bon délai.

Corrections en tâche de fond

De même qu'Hugo Plus, Correcteur 101 permet d'enrichir ou de créer des dictionnaires. Il faut juste préciser alors à quelle catégorie appartient le mot (nom commun, nom propre, lieu géographique, adjectif, adverbe, etc.), s'il est du masculin ou du féminin, sa forme au pluriel et son usage en cochant des cases associées à des exemples.

Rappelons enfin que le programme peut corriger un texte sans intervention de l'utilisateur, l'enregistrer dans un fichier séparé et y insérer, au besoin, des symboles de modification. Avec 101, cette opération se déroule en tâche de fond (pendant qu'on travaille dans un autre logiciel), alors qu'Hugo se contente seulement d'entourer les erreurs. SVM

CORRECTEUR 101

POUR **Interface agréable et de bonnes corrections.**

CONTRE **Interprétation moyenne des phrases longues, filtres d'importation limités, prix un peu surévalué.**

Pour Mac et PC avec Windows.
Edité par Machina Sapiens.
Prix : 2 950 F TTC.

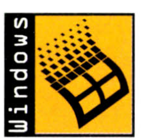
SGBD relationnel

Approach 2.1 part sur de bonnes bases

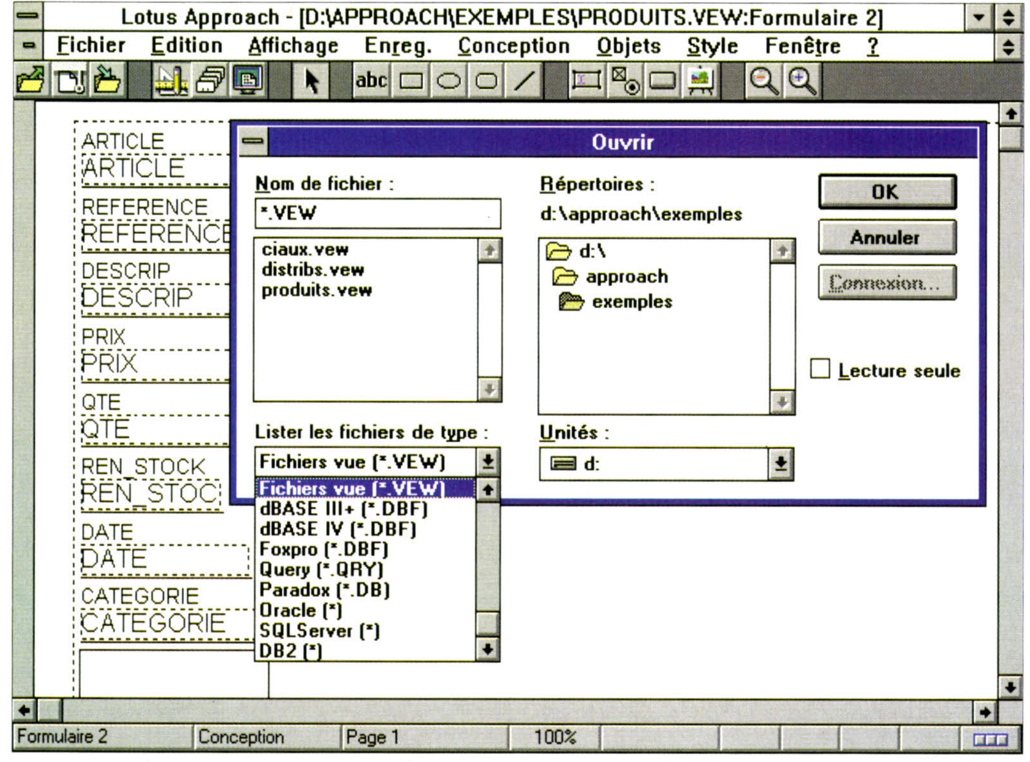
ENVIRON 1 200 F TTC ★★★★★

Entièrement relationnel mais néanmoins simple d'accès, le gestionnaire de bases de données Approach, de Lotus, vient compléter l'offre bureautique Smart Suite de l'éditeur. Il comble également un vide dans le marché des SGBD pour Windows... avec une approche inédite.

PAR CHRISTOPHE BLANC



Réunissez dans un même logiciel les ingrédients divers que sont la convivialité, la puissance relationnelle et la compatibilité avec les formats de fichiers les plus répandus... et vous obtenez la définition du système de gestion de bases de données selon Lotus. Quelque peu retravaillé après son rachat par la société de Jim Manzi, Approach vient ainsi compléter l'offre bureautique Smart Suite.



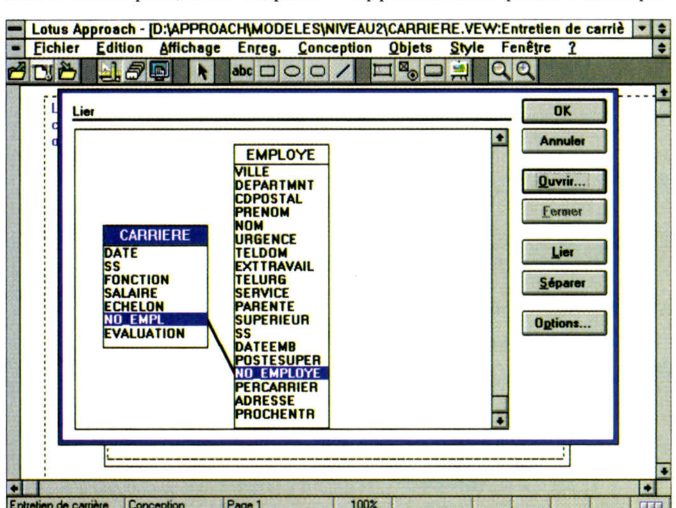
APPROACH N'EST PAS RACISTE : IL ACCUEILLE LES DONNÉES DE TOUTES ORIGINES.

En fait, tout se passe comme si les SGBD, et notamment ceux sous Windows, étaient soumis à un effet d'uniformisation. L'interface graphique ou semi-graphique (sous DOS) s'étant généralisée, il n'y a plus, comme autrefois, d'un côté des logiciels "barbares" – du type dBase III avec sa ligne de commande – et de l'autre, des prodiges de convivialité. Approach, Superbase de SPC, Filemaker Pro de Claris ou Access de Microsoft... tous se ressemblent comme des frères.

Rien d'étonnant donc à ce qu'Approach intègre, lui aussi, un outil de dessin de masques de saisie et de rapports qui profite des ressources de Windows notamment pour la typographie, les couleurs, le tracé des cadres et des filets, les boutons, les boîtes à cocher, les listes déroulantes ou encore l'impression. Ce générateur de masques est comparable à ceux des logiciels concur-

rents. Il comprend toutefois des petites astuces bien pratiques. Nous y reviendrons.

Mais si les interfaces sont à ce point similaires, d'où vient la différence ? Tout d'abord, Approach brille par une plus grande puissance – sachant que, pour ce type de produit, elle ne dépend pas seulement du nombre de fonctions disponibles, mais aussi et surtout de leur adéquation à la complexité des problèmes posés. D'autre part, il ne dispose



LES LIENS ENTRE LES FICHIERS SONT MATÉRIALISÉS PAR DES TRAITS JOIGNANT LES RUBRIQUES LIÉES.

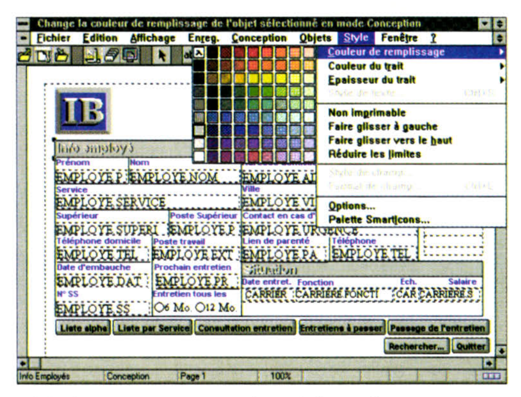
pas d'un langage de programmation. Pour Lotus, c'est là un avantage. Sans aller jusque-là, disons que, l'avantage, c'est que l'utilisateur n'est pas obligé de se battre avec un langage !

Un premier pas vers l'universalité

Dans une base de données, il est en revanche important de pouvoir créer autant de fichiers que nécessaire, et d'établir des liens automatiques entre eux pour ne plus avoir à se soucier ultérieurement de la provenance des données. Peu importe que l'adresse d'un client provienne du fichier Clients ou Sociétés, du moment qu'il apparaît sur la facture... Approach remplit parfaitement cette fonction, en affichant des traits entre les rubriques de jonction de deux fichiers liés.

Autre problème concret, l'accès aux données existantes. Celles-ci peuvent être stockées dans de nombreux formats différents : jusqu'à présent, il y avait grosso modo autant de formats que de logiciels de bases de données. Quiconque a déjà importé un fichier de dix mille fiches dans un SGBD comprend réellement le sens du mot compatibilité ! Approach est le premier à rompre avec cette anarchie, source de tant de déboires. Il ne propose, en effet, aucun format natif. Autrement dit, lorsque vous créez un nouveau fichier, le choix se limite aux seuls dBase III+ et IV, Paradox et Foxpro. Il n'y a pas de format Approach proprement dit, sauf celui du "fichier vue" qui contient les formulaires et les rapports.

Serait-ce un premier pas vers l'universalité des bases de données ? Peut-être, d'autant plus qu'Approach reconnaît aussi les index et ne s'arrête pas à cette liste pour les PC reliés à des bases de données externes : les formats Oracle, SQL Server et dB2 sont aussi reconnus. Plus étonnant, le logiciel gère les liens entre fichiers de formats différents et, selon plusieurs essais



LE GÉNÉRATEUR D'ÉCRANS PROPOSE TOUS LES OUTILS NÉCESSAIRES À LA RÉALISATION D'UNE BELLE INTERFACE UTILISATEUR.

réalisés aux Etats-Unis, il accède à toutes ces données "étrangères" plus vite encore que leurs logiciels d'origine.

Des astuces qui simplifient la vie

Jusqu'à présent, SGBD ne rimait pas vraiment avec simplicité d'emploi. Approach innove également dans ce domaine. Ainsi, chaque formulaire comprend une liste déroulante. On peut la remplir d'une liste de valeurs prédéfinies ou bien laisser Approach la constituer à partir des valeurs déjà existantes dans les autres fiches.

Dans ce cas, par exemple, si le service dans lequel travaille un employé n'existe pas dans la liste, il suffit de le saisir pour qu'il soit à la fois enregistré dans la fiche de l'employé et ajouté à la liste des services. Autre cas de figure : lorsque vous utilisez un format d'étiquettes pour imprimer une sélection d'adresses, Approach détecte tout seul les lignes vides, et les élimine à l'impression. Rien n'est plus inesthétique qu'une adresse à laquelle il manque une ligne, et rien n'est plus agaçant que d'être contraint d'écrire un programme, même de trois lignes, pour gérer cette situation.

Pour automatiser certaines fonctions, de l'ouverture des fichiers à l'impression en passant par la recherche et la sélection de fiches, un enregistreur de macrocommandes est disponible. Mieux vaut ne pas commettre d'erreur, car ces commandes ne sont pas éditables sous forme de texte, et on est obligé de tout recommencer. Un outil rudimentaire mais dont on apprécie la présence.

On bénéficie également d'une aide complète et d'une foule d'exemples et de modèles pratiquement prêts à l'emploi. Les manipulations vont réellement de soi grâce, entre autres, à une barre d'icônes, la palette SmartIcons, où sont regroupés les boutons correspondant aux fonctions les plus courantes dans le mode où l'on se trouve : conception ou exploitation.

Vendu moins de 1 200 F TTC jusqu'à la fin de l'année (le prix postérieur à cette date ne nous a pas été communiqué), Approach est d'une grande efficacité. Et offre une très bonne... approche des systèmes de gestion de bases de données relationnels plus récents. SVM

APPROACH 2.1

POUR ***Très puissant et simple à la fois. Accès très rapide aux données de toutes origines.***

CONTRE ***Pas de langage de programmation ni de macrocommandes éditables.***

Configuration minimale : un PC 386, avec 4 Mo de mémoire vive, et 30 Mo sur le disque dur.
Configuration conseillée : un PC 486 avec 8 Mo de mémoire vive, 100 Mo sur disque dur.
Logiciel testé : version du commerce en français avec documentation. Edité et distribué par Lotus. Prix : 1 200 F TTC jusqu'au 31 décembre.

Communication

Le tout en un avec Djinn

ENVIRON 4 700 F TTC POUR WINDOWS ET 4 100 F TTC POUR MACINTOSH ★★★★★

Quatre appareils réunis dans un tout petit boîtier : voici Djinn, qui fait à la fois office de répondeur-enregistreur numérique, de télécopieur, de modem et d'émulateur du Minitel. Toutes les communications passent désormais par le micro-ordinateur et se manipulent à l'écran, tels de classiques fichiers de texte. Apple et IBM sont de la partie, mais à chacun le sien.

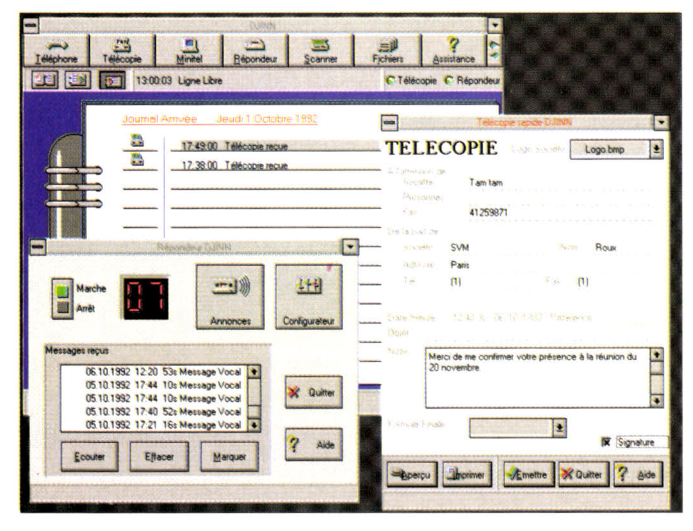
PAR IVAN ROUX





Transférer des fichiers d'un micro vers un autre à l'aide d'un modem, simuler le Minitel à l'écran, émettre ou recevoir des fax depuis son ordinateur : voilà des pratiques de plus en plus courantes. Pour maîtriser parfaitement les communications, il ne restait plus au micro-ordinateur qu'à savoir prendre les messages téléphoniques… C'est désormais chose faite, avec Djinn.

LES MESSAGES S'AFFICHENT DANS UNE FENÊTRE : CLIQUEZ POUR LES ÉCOUTER.



Ce tout petit boîtier de la taille d'un paquet de cigarettes et muni d'un haut-parleur se branche sur la prise série des PC et sur la prise modem des Macintosh. Reste deux autres fils, l'un à connecter à la prise téléphonique, l'autre au secteur. Et c'est tout. L'installation est donc immédiate, ce qui étonne (et soulage) lorsqu'on a connu par le passé les affres du branchement des cartes modems. Sur le PC, certains problèmes de conflit peuvent toutefois survenir entre Djinn et des cartes d'extension déjà installées, notamment avec des cartes réseaux. Mais difficile d'en faire ici l'inventaire détaillé. Sur Mac, en revanche, aucun problème : Djinn a fonctionné immédiatement.

Les deux modèles sont d'aspect différent : boîtier plat plutôt laid pour le PC ; posé verticalement et plus décoratif pour le Mac. Et si, dans les grandes lignes, tous deux proposent des fonctions de communication semblables, l'ergonomie varie en fait sensiblement d'une version à l'autre. Cependant, les deux boîtiers restent simples à utiliser, faisant chaque fois appel aux icônes, fenêtres et autres boîtes de dialogue de Windows et du Finder.

Honneur d'abord au répondeur-enregistreur intégré (et, s'il vous plaît, numérique) qui constitue la grande nouveauté. De retour au bureau après une réunion, je lis sur l'écran *"Vous avez reçu un nouveau message, consultez le journal d'arrivée"*. Aussitôt lu, aussitôt fait. Dans le "journal" – un agenda qui présente une page à la date du jour – je sélectionne le premier message et clique sur l'icône de la cassette. Le haut-parleur égrène alors distinctement la voix de ma correspondante. Trente secondes plus tard (le temps qu'a duré le message), je clique sur le suivant, lui aussi parfaitement audible. Le répondeur à cassette audio, même le plus sophistiqué, paraît dès lors une antiquité. Car le fait que les messages soient des fichiers de



sons numérisés et que le répondeur soit piloté par logiciel cumule les avantages : d'abord, d'un seul coup d'œil sur le journal d'arrivée, je sais illico non seulement combien il y a eu de nouveaux appels, mais aussi la durée de chacun et la date et l'heure précise de réception (pratique pour ne pas perdre son temps à écouter avec attention des messages vieux d'une semaine !). Autre intérêt, les nouveaux messages n'effacent jamais les anciens : ils s'y ajoutent, évitant tout risque d'effacement intempestif.

Paré pour les confidences

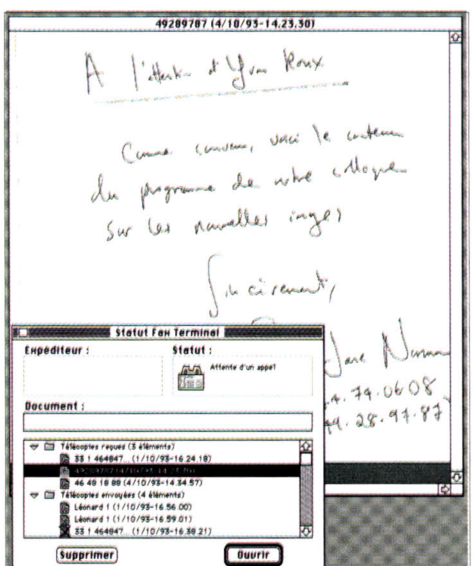
De même que l'on stocke des textes sur disque dur, il est très facile de se constituer une phonothèque. La fonction Rechercher permettra, en effet, de retrouver plus tard tel appel sans aucune difficulté. Mais gare aux bavards ! Chaque seconde de numérisation mobilise entre 1,5 et 3 Ko de mémoire, soit 156 Ko pour un message de cinquante-quatre secondes. Côté confidentialité, pas de problème : un code secret est demandé avant toute écoute de message (ce qui est impossible avec les cassettes audios). Enfin, Djinn n'a pas omis une fonction essentielle : l'interrogation à distance. Le même code secret sert



NUMÉROTATION AUTOMATIQUE ET RÉCEPTION DE FAX SUR DJINN VERSION MACINTOSH.

aussi pour consulter le répondeur à partir d'un téléphone distant. Pour cela, je compose juste mon numéro, attends la diffusion de l'annonce (puisque le répondeur est actif en mon absence) et, après les trois bips, appuie sur la touche étoile du combiné et tape mon code secret. Djinn déclenche alors l'écoute des messages.

Le logiciel pour Mac propose un service supplémentaire que celui pour PC ignore : il permet de créer jusqu'à dix boîtes à messages privées dont l'usage se révèle bien utile lorsque le répondeur doit être partagé par plusieurs personnes, dans une PME, par exemple. Ainsi, on indique dans l'annonce générale : "Tapez 1 pour laisser un message à Pierre, tapez 2 pour Paul, 3 pour Mireille, etc.". Il suffit alors que l'appelant compose le chiffre voulu sur le téléphone pour que le destinataire trouve le message dans sa boîte personnelle.



LE FAX REÇU APPARAÎT À L'ÉCRAN À L'AIDE DE FAX VIEWER, L'UTILITAIRE D'AFFICHAGE DES TÉLÉCOPIES.

Le fax est une autre "nourriture" que Djinn se charge d'envoyer ou d'acheminer sur l'écran. Finis, donc, les déplacements et attentes devant le fax du couloir. Sous Windows, il suffit juste de correctement déclarer la présence du fax dans le gestionnaire d'impression ; le reste est affaire de quelques réglages dans le configurateur général. Parmi ceux-ci, je peux même choisir un logo préalablement créé et sauvé au format BMP : il illustrera toutes mes copies.

La reconnaissance d'écriture sur fax

Ayant décidé d'expédier une lettre, je clique sur l'option Imprimer de mon traitement de texte. Une boîte précise que l'imprimante est bien Fax Djinn ; puis une autre me demande si je souhaite utiliser le répertoire téléphonique pour trouver mon numéro ou le composer en direct à partir du clavier. Cela fait, Djinn s'occupe de tout : il compose le numéro et envoie le texte. La réception est encore plus simple: Djinn reconnaît à la sonnerie du téléphone s'il s'agit d'un fax. Quelques instants plus tard, le nom du fichier fax apparaît dans le journal d'arrivée sous Windows. Sur Mac, le journal est remplacé par un simple dossier "Télécopies reçues".

Toujours sur Mac, l'utilitaire d'affichage des télécopies à l'écran Fax Viewer propose de lancer une reconnaissance de caractères. En effet, Apple fournit une version de Easy Reader, le logiciel de Mimetics adapté spécialement pour Djinn. La reconnaissance peut être demandée sur une partie du document ou sur son intégralité. Dans le premier cas, il faut simplement entourer le passage à déchiffrer. Mais les résultats sont pour le moins variables. Ainsi, un texte d'une trentaine de lignes extrait d'un fax ordinaire me demande une quarantaine de corrections manuelles où je dois remplacer les lettres non reconnues. Au final, le texte traité est compréhensible dans les grandes lignes, mais non utilisable tel quel. Si l'idée d'intégrer la reconnaissance est excellente, l'usage concret laisse donc encore à désirer. Plus classiques, le transfert de fichiers par modem – jusqu'à 2 400 bits/s seulement – et l'émulation du Minitel n'ont pas posé de problème particulier. Djinn convient parfaitement pour les usages courants de la communication. Précisons enfin l'existence d'un répertoire téléphonique que l'on peut constituer facilement à partir d'un fichier personnel existant. Mais c'est assurément la fonction répondeur qui donne réellement tout son intérêt à Djinn. SVM

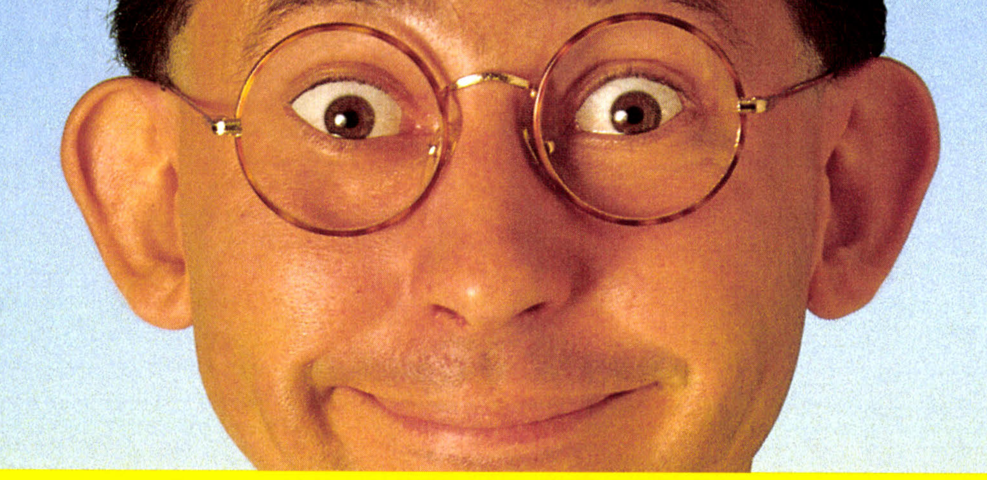
DJINN

POUR ***La facilité d'installation et l'étendue des fonctions possibles.***

CONTRE ***Le prix un peu élevé.***

VERSION WINDOWS :
Configuration requise : PC 386 à 20 MHz avec 4 Mo de mémoire vive. Version testée : version du commerce en français avec documentation de cent trente pages. Edité par Integro et distribué par IBM . Prix : 4 730 F TTC.

VERSION MACINTOSH :
Configuration requise : Tout Mac avec Système 7 et 4 Mo de mémoire vive. Version testée : préversion en français avec manuel provisoire. Matériel conçu par Com1, logiciel conçu par Apple. Distribué par Apple. Prix : 4 150 F TTC.



CLAVIER NUMERIQUE E-16 ROLAND

4540 F** TTC

A BON ENTENDEUR SALUT !*







SVM 11/93 - cercler n° 57, dans connexion

*Salut et bienvenue dans le monde professionnel Roland.

Avec le clavier numérique **E-16**, vous allez découvrir un univers où chaque note est une note d'excellence ! Vous allez en toute simplicité et grâce à l'interface MIDI transformer votre génie informatique en génie musical. Du jazz au rock, du blues au reggae, vous avez sous les doigts tous les moyens d'exprimer votre inspiration. 223 sonorités, 8 ensembles rythmiques, 64 styles différents, polyphonie de 24 notes... à vous de jouer, il est si facile d'être professionnel ! Alors renvoyez vite votre demande d'informations, un son pareil mérite aussi d'être vu !

** Prix indicatif généralement constaté à la date du 01.09.93.

Roland®

Je désire recevoir une documentation gratuite **E-16** de **ROLAND.**

Nom ______

Prénom ______

N° ______ Rue ______

______

Code postal ______

Ville ______

Renvoyez votre demande d'informations à :

ROLAND. ZAC de Rosarge. Les Echets. 01700 Miribel.
ROLAND. 19-23, rue Léon Geffroy. 94400 Vitry-sur-Seine Cedex.

Traitement de texte

Wordperfect 6.0 à la pointe de la souris

ENVIRON 4 200 F TTC ★★★★★

De la version 5.1 à la version 6, il aura fallu deux ans à Wordperfect pour Windows pour savoir être simple. Après les années "raccourcis-claviers" plus ou moins faciles à mémoriser, le traitement de texte joue désormais le "tout souris". A commencer par la possibilité de glisser-coller non seulement du texte, mais aussi graphiques, dessins et tableaux. En outre, le bouton droit donne un accès direct à certaines commandes. Ainsi, plus besoin de passer par les menus déroulants pour agrandir une marge, sélectionner un paragraphe ou une phrase, insérer un pied de page, changer une police de caractères, modifier l'alignement d'un paragraphe ou vérifier l'orthographe d'un mot. Il suffit de placer son curseur à l'endroit voulu pour obtenir un menu déroulant. Autre commande d'accès direct, Quick Format permet d'attribuer illico à un autre bloc le style d'un paragraphe, avec ses enrichissements de texte.

Au chapitre des simplifications, signalons aussi l'affichage d'une fenêtre explicative au passage du curseur sur les boutons de la barre d'icônes. Sans compter que d'autres explications sont également fournies par les "Coach" du menu Aide, l'équivalent des Assistants de Microsoft. Enfin, pour un apprentissage complet, le logiciel propose un vrai didacticiel.

La puissance fonctionnelle n'est pas en reste. Wordperfect devient client et serveur OLE 1. De ce fait, il suffit de double-cliquer sur un objet – tel qu'un tableau, un graphe ou un dessin – créé à l'origine dans une autre application pour l'éditer et le modifier. Mieux : les blocs de texte peuvent être manipulés à volonté (déformés, orientés, coloriés, etc.) exactement comme s'il s'agissait de dessins, et ce, grâce au module Textart. Et ils peuvent être ensuite replacés et habillés de même par le texte courant.

Toutefois, la puissance se paye : Wordperfect 6.0 pour Windows prend beaucoup de place sur le disque dur, son installation complète nécessitant 30 Mo (14 Mo en installation restreinte) pour faire tenir les correcteurs grammatical et orthographique, le dictionnaire de synonymes, le langage de macrocommandes, le module tableur avec cent fonctions, le module de graphiques, l'éditeur d'équations, etc. Et mieux vaut disposer d'une mémoire vive de 8 Mo pour être à l'aise dans cet imposant traitement de texte qui se hisse au rang des Word et autres Ami Pro.

Nathalie Boisson



DEUX NOUVEAUTÉS DE WORDPERFECT : LA FONCTION D'HABILLAGE ET LE MODULE TEXTART QUI TRAITE LES BLOCS DE TEXTE COMME DES IMAGES, LES RENDANT MANIPULABLES À VOLONTÉ.

WORDPERFECT 6.0

POUR ***L'ergonomie, plus simple que dans les précédentes versions.***

CONTRE ***Une certaine lenteur à l'affichage.***

Configuration requise : PC 386 SX à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive, 30 Mo de libre sur le disque dur. Configuration conseillée : PC 386 DX-33 au moins, 8 Mo de mémoire vive. Version testée : préversion américaine. Disponible fin novembre. Edité par Wordperfect. Prix : 4 250 F TTC.

PACK SYBEL START PME

Pour DOS ou Windows. Cinq logiciels de gestion pour les PME (comptabilité, gestion, paies, gestion des immobilisations, suivi des prospects). Edité par Sybel. 1 125 F TTC.

GRAPHICWORKS 2.0

Pour Windows. Nouvelle version de ce logiciel de dessin et de CAO. Plus rapide, il est livré avec une bibliothèque de symboles compatibles avec la plupart des logiciels de CAO du monde PC. Au final, il effectue la séparation des couleurs en quadrichromie. Edité par Micro Application. 995 TTC. Mise à jour : 345 F TTC.

Tableur

Des tableaux bien classés avec Quattro Pro 5.0

ENVIRON 600 F TTC ★★★★★

DOS Le logiciel tient sur deux disquettes, se satisfait de 512 Ko de mémoire vive et mobilise à peine 6 Mo sur le disque dur : telles sont les mensurations de Quattro Pro 5.0 pour DOS, qui sont singulièrement plus modestes que celles des tableurs pour Windows. Mais taillé pour les petites configurations matérielles (n'oublions pas les portatifs), ce logiciel n'en est pas pour autant un ersatz de tableur. Manipulations à la souris, barre d'icônes modifiable donnant un accès immédiat aux fonctions, outils et graphiques, voilà pour l'ergonomie qui, depuis la version 4.0, reste sensiblement la même. On retrouve également la possibilité de travailler au choix en mode texte ou en mode graphique, le premier étant beaucoup plus rapide en matière d'affichage.

La nouveauté, c'est surtout la gestion des feuilles de calcul : celles-ci sont désormais placées dans des classeurs, du jamais vu dans DOS. Chaque classeur peut contenir jusqu'à deux cent cinquante-six feuilles, que signalent la présence d'onglets sur lesquels on clique avec la souris. En outre, les tableaux gagneront en clarté et en lisibilité si l'on prend l'habitude de séparer, par exemple, les tableaux de valeurs de leurs graphiques respectifs. Héritée de la version pour Windows, cette méthode évite dès lors d'avoir à jongler avec les ascenseurs des barres de défilement pour se rendre d'un tableau à un autre. Désigné au départ par une simple lettre de l'alphabet, un onglet peut

File Edit Style Graph Print Database Tools Options Window

Erase Copy Move Style Align Font Ins Del Fit Sum Format PgNm Grp Text

Année:F15:

Eleve	Math	Fran	LV1	Moy grale
Boisson	8.00	6.00	15.00	9.67
Clause	12.00	9.00	13.67	11.56
Delbecq	13.67	12.00	11.00	12.22
Dupin	15.00	11.00	13.00	13.00
Pichon	11.33	13.67	10.67	11.89
Roux	14.00	10.33	9.00	11.11
Sanz	6.33	13.67	9.33	9.78
Zemour	14.67	12.33	11.00	12.67
Moy clas	11.88	11.00	11.58	11.49

Trim1 / Trim2 / Trim3 / Année / E

MATH2.WQ2 [2] NUM READY

L'ORGANISATION EN CLASSEUR PERMET D'EFFECTUER EN UNE SEULE MANIPULATION DES OPÉRATIONS SUR PLUSIEURS FEUILLES DE CALCUL.

être facilement renommé d'un terme plus évocateur et plus approprié : Dépenses, Recettes, Loyer... Autre facilité, il est aisé de reclasser les feuilles de calcul puisqu'il suffit seulement de cliquer et de tirer sur leur onglet.

Seconde nouveauté, le mode Groupe qui, comme son nom l'indique, permet de grouper plusieurs feuilles ensemble. Dès lors, la sélection d'un bloc sur l'une des feuilles opère aussi sur les autres feuilles du groupe, et toutes les modifications réalisées sur une page prennent effet sur toute la sélection. De même, ce mode permet de construire des graphiques en trois dimensions et d'opérer facilement une consolidation à partir des blocs de données "empilés". **Nathalie Boisson**

QUATTRO PRO 5.0 POUR DOS

POUR ▶ ***La puissance à la portée des configurations modestes.***

CONTRE ▶ ***Des graphiques encore un peu lourds à manipuler et l'absence d'une consolidation par libellé.***

Configuration requise : PC-XT ou AT équipé de 512 Ko de mémoire vive et d'un disque dur de 20 Mo.

Configuration conseillée : 386 SX-25 équipé de 1 Mo de mémoire vive et d'un disque de 40 Mo. Souris conseillée.

Version testée : Version du commerce en anglais. Version française disponible fin septembre.

Édité et distribué par Borland.

Prix : 1 200 F TTC.

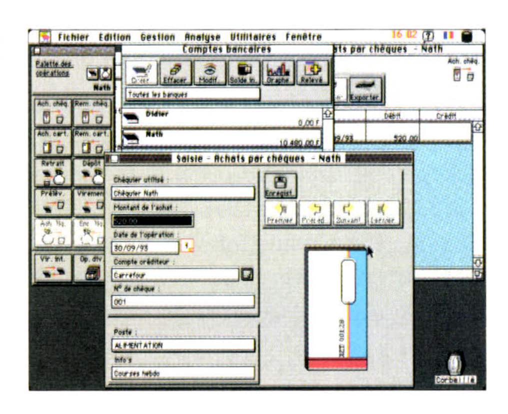
Prix de lancement jusqu'à fin janvier : 590 F TTC.

Gestion de comptes

Eldorado tient bien les comptes

ENVIRON 500 F TTC ★★★★★

Mac Bien difficile de faire plus simple que ce gestionnaire de budget familial qui présente aussi l'avantage d'être multicompte. Première tâche : choisir dans une palette le type d'opération (achat ou dépense par chèque ou carte de crédit, dépôt, retrait par carte bleue, virement, prélèvement, etc.). Dans la fenêtre de saisie qui s'af- ➤

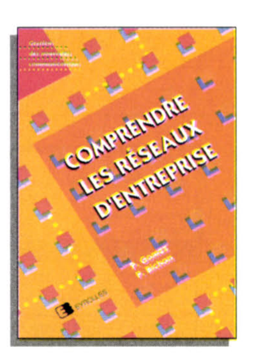


METTEZ TOUS VOS COMPTES DANS LE MÊME LOGICIEL...

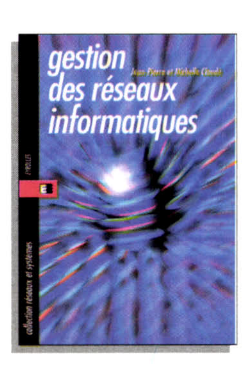
Rester compétitif est pour vous primordial ?

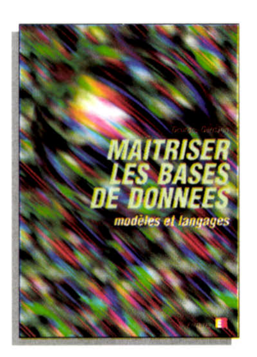
Pour nous aussi.

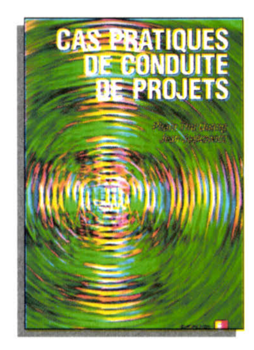
Quand l'ampleur des connaissances à acquérir pour rester performant est telle que le temps vous manque, miser sur la qualité de l'information est le meilleur moyen de gagner du temps.
C'est pourquoi nos ouvrages vous facilitent l'accès à l'essentiel des connaissances dont vous avez impérativement besoin. Fiables, précis et pertinents, ils couvrent tous les domaines de l'informatique.



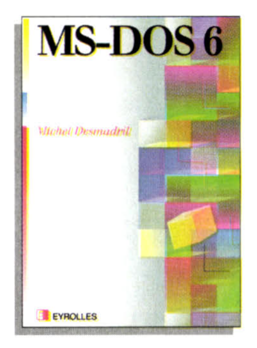


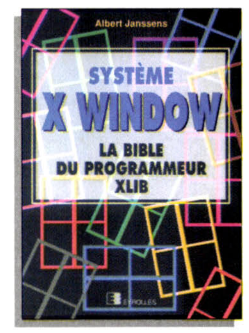


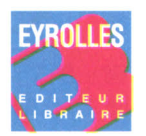












Tous nos ouvrages sont sur votre minitel !

36.16 EYROLLES

Votre bibliothèque professionnelle



SVM 11/93 - cercler n° 51, dans connexion

bon de commande

A compléter et à retourner à la Librairie EYROLLES. 61, bd Saint-Germain 75240 Paris Cedex 05. Tél. 44.41.11.48. Fax 44.41.11.44

Ref	Auteur/Titre	Qté	Prix	Total
8784	Desmadril/MS DOS 6/336 pages		165 F	
8777	Thu Quang/Cas pratiques de conduite de projets/224 pages		169 F	
4116	Gomez/Comprendre les réseaux d'entreprise/224 pages		158 F	
8004	Pierre/Réseaux locaux/344 pages		154 F	
8722	Janssens/Système X-Window/832 pages		329 F	
8782	Thu Quang/Réussir la mise en place du génie logiciel/304 pages		198 F	
8786	Claudé/Gestion des réseaux informatiques/240 pages		175 F	
8727	Gardarin/Maîtriser les bases de données/368 pages		189 F	
			Frais d'envoi	32 F
			TOTAL	

Nom __________

Prénom __________

Adresse __________

Code postal __________

Ville __________

Je joins un chèque de ______ F.

Je règle par carte visa. N° |_|_|_|_|_| |_|_|_|_|_| |_|_|_|_|_| |_|_|_|_|_|. Expire fin __ __ Signature

➢ fiche, il ne reste plus qu'à remplir les cases. Le logiciel se charge du reste, notamment de débiter ou de créditer les bons comptes. Un exemple ? Saisissez un virement de salaire, un prélèvement pour rembourser un organisme de crédit ou le paiement du loyer. Il vous suffira alors d'un simple coup d'œil sur l'état général du compte pour voir que le solde correct s'est automatiquement inscrit. Avec Eldorado, c'est presque le Pérou pour tenir les comptes familiaux. **Nathalie Boisson**

ELDORADO

POUR ***Facile et complet.***
CONTRE ***Le rafraîchissement d'écran un peu lent.***
Configuration requise : Tous les Macintosh équipés de 2 Mo pour le Système 6 et de 4 Mo pour le Système 7, avec 1 Mo de libre sur le disque dur. Version testée : Version française du commerce. Edité et distribué par Mac Vonk. Prix : 500 F TTC.

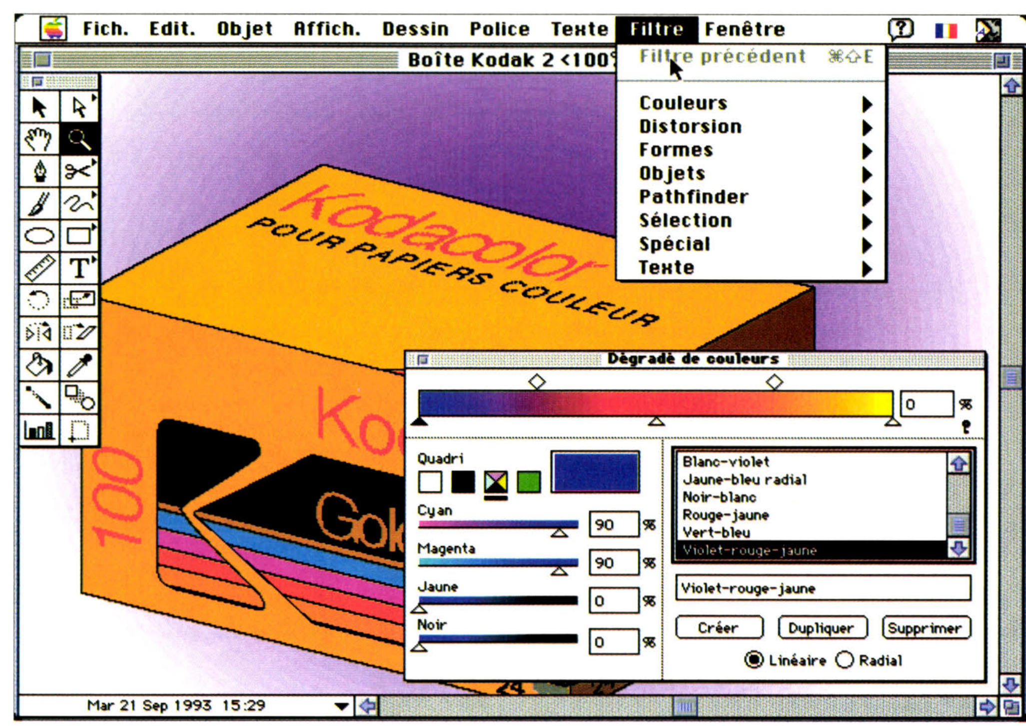
SMART SUITE
Pour OS/2.2.1. Le coffret d'applications bureautiques de Lotus comprend des versions en mode 32 bits du traitement de texte Ami Pro, du tableur 1-2-3, du logiciel de présentation Freelance Graphics et de la messagerie électronique CC-Mail. Pour tout achat du coffret, une copie gratuite du système d'exploitation OS/2 2.1 est offerte. Edité par Lotus. 3 550 F TTC.

GRAPHICS BOX
Pour Windows. Windows Draw, Photo Magic, Windows Orgchart et Winchart : quatre logiciels graphiques de Micrografx pour numériser, retoucher, dessiner avec des vecteurs, réaliser des graphes et utiliser mille clip-arts... accompagnés du scanner à main en couleur Scan Man Color de Logitech.
Prix : 5 920 F TTC.
Sur CD-ROM : 3 500 F TTC.

Graphique

Au top du graphisme avec Illustrator 5.0

ENVIRON 8 200 F TTC ★★★★★



LES DÉGRADÉS SONT DÉSORMAIS CONSIDÉRÉS COMME DES COULEURS À PART ENTIÈRE.

Aucun doute possible, Illustrator est bien le plus extraordinaire outil de création vectorielle. Et cette nouvelle version 5.0 redonne, en fait, l'avantage au Macintosh alors que celui-ci s'était laissé distancer par la version 4.0 pour Windows. En effet, on y trouve d'abord tout ce qui faisait l'avantage de Freehand d'Aldus : la possibilité de dessiner directement en couleur dans le mode Prévisualisation, les nombreux niveaux d'annulation, les trois palettes flottantes dédiées à la gestion de différentes couches de dessin (les calques), aux attributs de couleurs et aux dégradés. Mais surtout, considérés maintenant comme des couleurs à part entière, les dégradés peuvent être générés à partir de plus de deux couleurs : on peut ainsi remplir une forme allant du jaune au bleu, en passant par une phase rouge, une autre violette...

Les images en mode point importées peuvent être désormais visualisées, et surtout détourées grâce à la panoplie d'outils vectoriels. N'importe quel détail d'une photo numérisée peut ainsi être habillé par du texte, et ce, directement dans Illustrator.

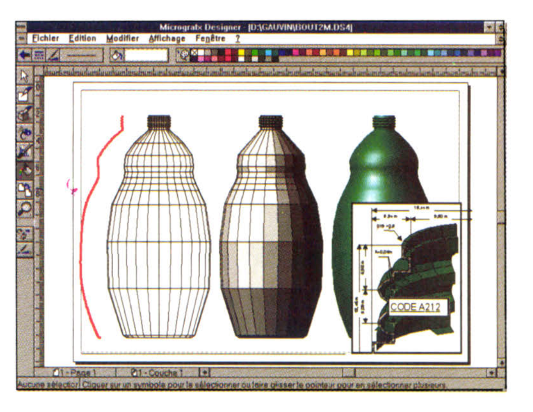
Quant au gros des nouveautés, il est concentré dans un nouveau menu : les Filtres. Il s'agit d'une panoplie de fonctions pour déformer les dessins, créer des effets spéciaux, générer des formes par intersection, soustraction ou addition de plusieurs tracés... Au total, c'est une trentaine de nouvelles possibilités pour réaliser plus simplement des illustrations encore plus sophistiquées que propose cette cinquième version d'Illustrator. **Laurent Clause**

ILLUSTRATOR 5.0

POUR ***Les filtres, qui simplifient les manipulations.***
CONTRE ***Le prix élevé, qui en fait un outil exclusivement professionnel.***
Configuration conseillée : Macintosh Centris ou Quadra avec au moins 8 Mo de mémoire vive, écran 17 pouces et carte graphique haute résolution. Version testée : version française du commerce avec plusieurs manuels (environ trois cents pages au total). Edité et distribué par Adobe. Prix : 8 200 F TTC.

Le nouveau Designer 4.0.
Un micron fait toute la différence et elle est énorme.

Parce que dessiner le monde, inventer de nouveaux produits, de nouvelles images demande de la créativité et beaucoup d'exigence, Micrografx a conçu Designer 4.0, logiciel de dessin vectorisé, rigoureux, efficace, précis au micron près.



Avec Designer 4.0
la précision au micron près

Avec 29 outils de dessin de haute précision, la saisie directe des coordonnées et dimensions des symboles, les 32 767 couches qu'offre désormais Designer 4.0, vous pouvez créer, manipuler, modifier vos créations en toute liberté, tout en gardant une maîtrise totale de votre travail.

Grâce à ses fonctions 3D perfectionnées, Designer 4.0 vous permet en outre de donner vie à vos projets avec un réalisme exceptionnel. Rotation, extrusion, gestion de la source lumineuse sont autant de fonctions qui vous deviendront indispensables pour une visualisation parfaite de vos projets.

Concevoir mais aussi présenter : création d'un logo, choix d'une photo, d'une texture, fond dégradé et mise en page.

Avec Designer 4.0,
gérer les images, les textes et les couleurs

Irremplaçable pour les concepteurs et les dessinateurs techniques, Designer 4.0 comble aussi les graphistes et les illustrateurs en offrant des fonctions à la fois simples et puissantes à tous ceux qui ont besoin de communiquer par l'image.

Designer 4.0 vous surprendra par ses fonctions de déformation de texte, par sa typothèque (250 polices Adobe Type 1, 250 polices TrueType sur CD-ROM) et par la richesse de ses effets spéciaux. Précis et puissant, Designer 4.0 l'est aussi dans la gestion des couleurs : livré avec les gammes de couleurs PANTONE®, TRUMATCH® et Focoltone, il réalise la sélection quadri avec une qualité de sortie exceptionnelle. Découvrez Designer 4.0, un logiciel simple, précis et puissant au service de votre créativité.

N° Vert 05 07 25 68

Pour recevoir une documentation, renvoyez ce coupon avec votre carte de visite à Micrografx, ou utilisez le service lecteur de votre journal.



DESIGNER 4.0
Le choix des professionnels du dessin

SVM 11/93 - cercler n° 60, dans connexion

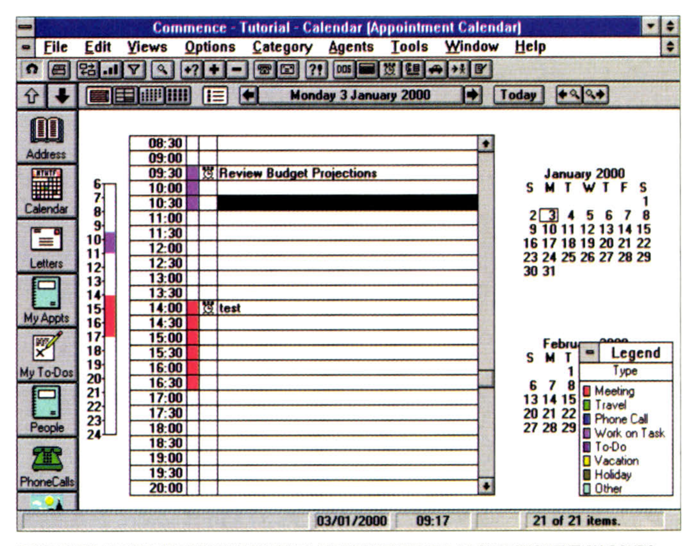
MICROGRAFX • 3, AVENUE DU QUÉBEC • Z.A. DE COURTABŒUF • 91951 LES ULIS CEDEX

MICROGRAFX®
LES LOGICIELS QUI DONNENT DE L'IMAGINATION

Gestion personnelle

Un secrétaire du PC avec Commence 2.0

ENVIRON 4 700 F TTC ★★★★★



POUR FAIRE LE LIEN ENTRE LES MULTIPLES INFORMATIONS QUI SE CHEVAUCHENT AU COURS D'UNE JOURNÉE DE TRAVAIL.

Commence 2.0 fait partie de la catégorie des PIM (*Personal Information Manager*) ou encore gestionnaire personnel d'information. Car mieux que ne saurait le faire une base de données classique, ces logiciels ont pour vocation d'être le chef d'orchestre de vos tâches, événements et projets au quotidien. Ainsi, Commence 2.0 coordonne, se rappelle de tout et, finalement, fait office de véritable secrétaire ou d'assistant.

La richesse de son approche réside dans les liens qui peuvent être établis entre différentes catégories d'objets à manipuler, telles que contacts, sociétés, actions à faire, appels téléphoniques, projets... Ils sont présentés à travers des vues dans des fenêtres qui permettent de ne filtrer que l'information pertinente à un instant donné.

Bien que l'interface soit lourde à manier, le logiciel reste d'une bonne souplesse de configuration. L'ouverture vers les principaux traitements de texte et vers le logiciel de télécopie Winfax Pro – grâce aux liens DDE – autorise ainsi un suivi complet des correspondances. La version 2.0 apporte, par ailleurs, d'intéressantes fonctions de travail de groupe à travers un réseau local, comme la coordination de réunion, par exemple. **Marc Kassa**

COMMENCE 2.0

POUR ***La richesse des fonctions, l'utilisation en réseau et les liens DDE.***

CONTRE ***La lourdeur de l'interface et une certaine complexité du logiciel.***

Configuration conseillée : PC avec 3 Mo de mémoire vive, 6 Mo de disponibles sur le disque dur.
Version testée : version américaine avec deux manuels totalisant sept cents pages. (version française pour fin octobre).
Edité par Jensen-Jones et distribué par Softime. Prix : 4 690 F TTC.

PRESS INTERNATIONAL
Pour Windows. GST propose une version multilangue sur CD-ROM de son logiciel de PAO Timeworks Publisher. Doté de quatre interfaces de langue (français, anglais, allemand et néerlandais), il est livré avec quarante polices True Type, six cents clip-arts et dix-sept dictionnaires couvrant l'essentiel des langues parlées en Europe.
3 000 F TTC. Edité par GST.

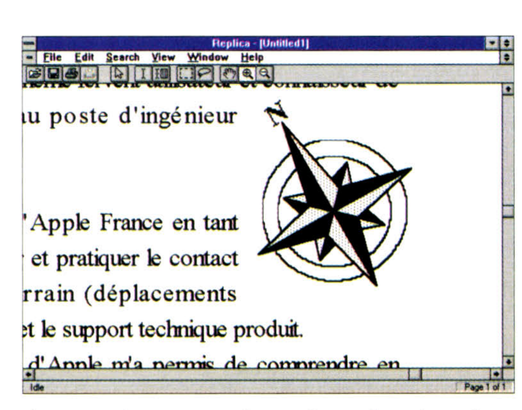
FULL PACK IMAGE-IN
Pour Windows. Ce logiciel de traitement des images couleurs composé de quatre modules (pour numériser, vectoriser et colorer) baisse de prix, passant de 11 750 F TTC au lieu de 16 500 F.
Edité par Image-In.

Utilitaire

Echanger les documents avec Replica

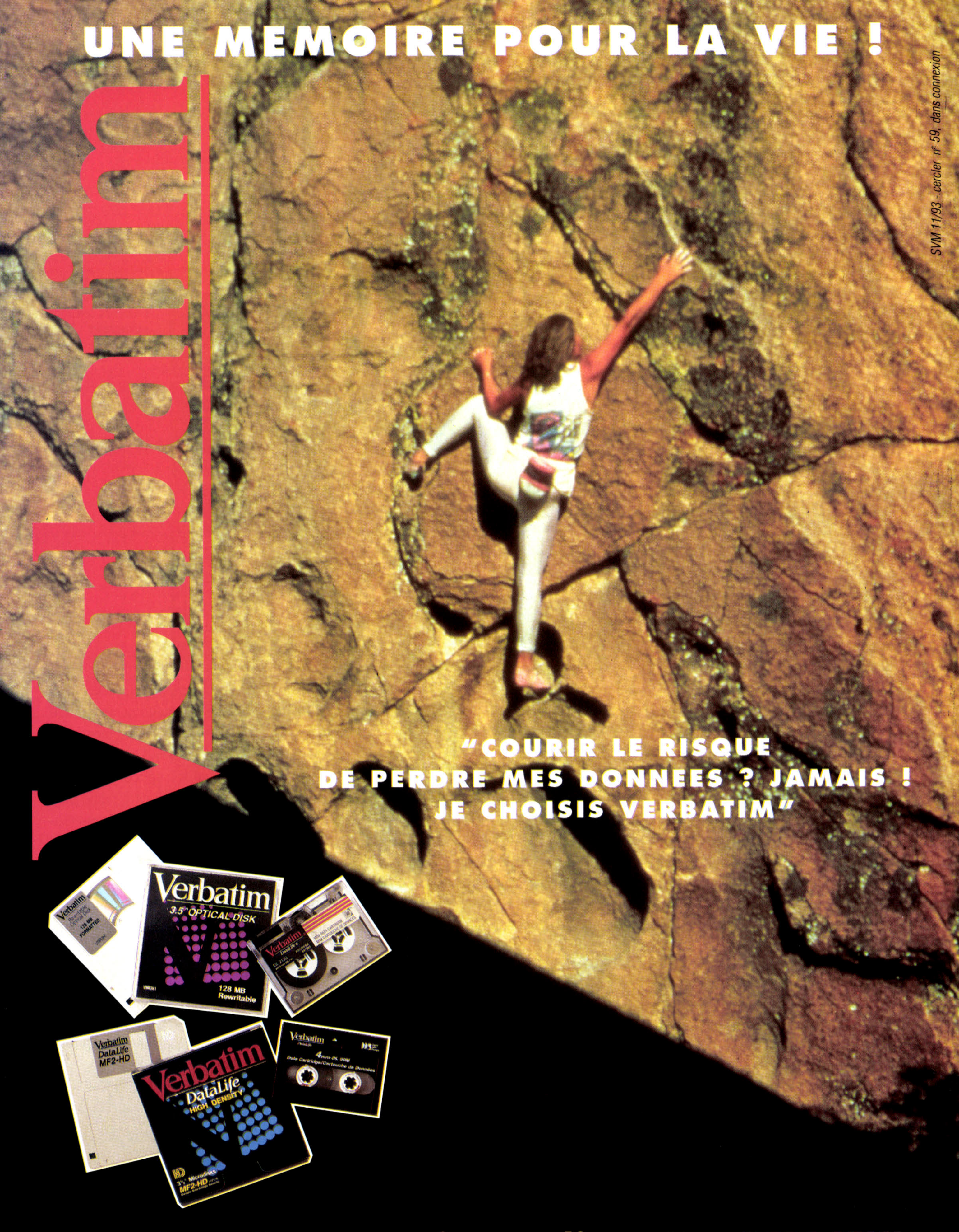
ENVIRON 900 F TTC ★★★★★

A l'ère de l'électronique, les documents créés sur ordinateur sont toujours distribués sous forme d'impression papier. Il serait pourtant bien plus judicieux de pouvoir les consulter directement à l'écran, et ce, pour pouvoir bénéficier des avantages tels que le copier-coller ou la recherche de texte. Malheureusement, un utilisateur lambda ne dispose pas de toutes les applications, ni de toutes les polices qui existent; il se trouve donc incapable de visualiser sur sa machine un quelconque document. D'où Replica, qui comble ce manque et résout tout cela avec facilité.



LES FICHIERS TRANSMIS À L'AIDE DE REPLICA SE CONSULTENT SANS PROBLÈME ET SANS SUPPORT PAPIER.

Le logiciel est divisé en deux modules. Le premier, Creator, est un pilote d'imprimante. Quelle que soit l'application Win- ➢


UNE MEMOIRE POUR LA VIE !
Verbatim
SVM 11/93 - cercler n° 59, dans connexion
"COURIR LE RISQUE
DE PERDRE MES DONNEES ? JAMAIS !
JE CHOISIS VERBATIM"
Verbatim
3.5" OPTICAL DISK
128 MB
Rewritable
Verbatim
DataLife
MF2-HD
Verbatim
DataLife
HIGH DENSITY
HD
MF2-HD

➢ dows avec laquelle on travaille, il suffit de sélectionner ce pilote au lieu de l'habituelle imprimante, puis de demander "Imprimer". On obtient alors non pas une sortie papier, mais un fichier qui n'est autre, en fait, qu'une image fidèle du document. Cette image est automatiquement ouverte dans le second module, Viewer, une application Windows à part entière. Une fois le document Replica enregistré, n'importe qui pourra l'ouvrir puisque le Viewer peut être librement diffusé sur disquette. Le document peut ainsi être consulté dans sa forme exacte, avec sa mise en page, ses éventuels dessins et photos, et ses polices de caractères. Mais il pourra également être considéré comme un texte à part entière, avec, notamment, les fonctions de copier-coller et de recherche d'occurrences.

Enfin, Replica fonctionne parfaitement avec une messagerie électronique de type MS-Mail ou CC-Mail. Pour l'instant, le logiciel n'existe que dans le monde Windows. Mais une version Macintosh de Replica devrait arriver à la fin de l'année. Dès lors, les documents pourront aisément transiter du Mac au PC, et vice versa... sans que jamais n'intervienne une sortie papier. **Marc Kassa**

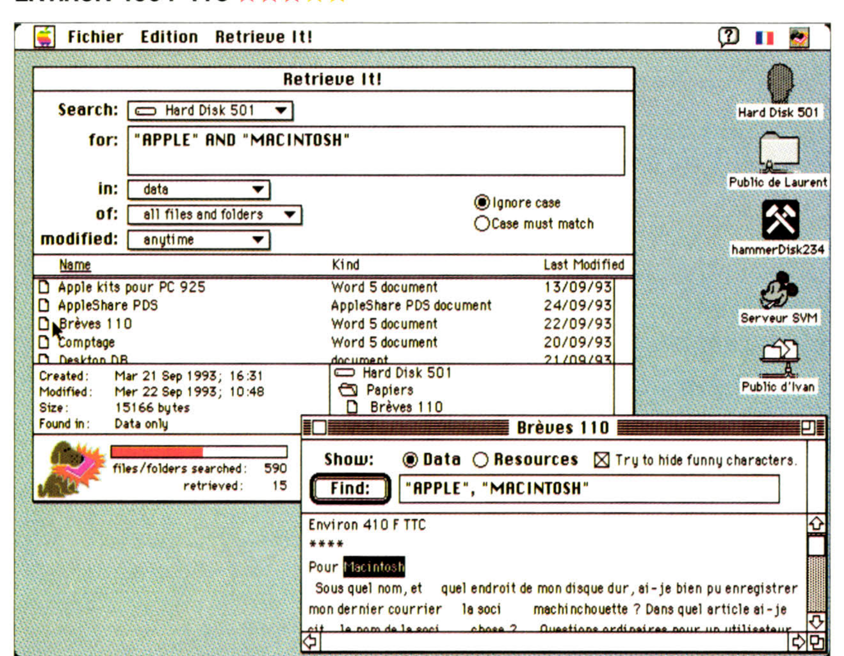
REPLICA

POUR ***Le concept, la simplicité d'utilisation.***
CONTRE ***Certains graphiques ou polices non True Type sont remplacés par une représentation en mode point.***
Configuration conseillée : PC 286 avec 1 Mo de disponible sur le disque dur, 2 Mo de mémoire vive.
Version testée : version américaine avec manuel de vingt pages (version française prévue pour novembre). Une version Macintosh au même prix est prévue pour décembre. Edité par Farallon et distribué par P. Ingénierie.
Prix : environ 890 F TTC pour un poste et 7 000 F TTC pour dix postes.

Utilitaire

Retrieve It joue les limiers

ENVIRON 400 F TTC ★★★★★



LA RECHERCHE SUR DISQUE DUR AU COMBLE DE SON RAFFINEMENT.

Ne perdez plus de précieuses heures à retrouver le texte où vous avez saisi le nom de la société Trucmuche, ou encore le nom du fichier de votre dernier article. Car maintenant, Claris édite des utilitaires américains – dont Retrieve It – développés par de petites sociétés. Cet utilitaire apporte la solution à toutes les opérations de recherche parmi les octets des disques durs. Il s'installe automatiquement dans le menu Pomme. Ensuite, il va jouer les fins limiers en recherchant des mots qui appartiennent, au choix, à des noms de fichiers ou de dossiers, ou qui figurent à l'intérieur de fichiers de données ou de ressources. Une quinzaine d'opérateurs permettent d'affiner les recherches. Grâce à la commande de recherche «'Newton' and 'Macintosh' not 'Apple'», par exemple, on peut ainsi retrouver tous les documents dans lesquels figurent à la fois les termes "Newton" et "Macintosh" sans le terme "Apple".

Le logiciel peut également tenir compte des capitales, et la recherche peut ne porter que sur certains dossiers, ou, mieux encore sur les fichiers modifiés le jour même, la veille, la semaine dernière, le mois d'avant... Au fil de l'inspection du disque, une réglette se remplit progressivement tandis que s'affichent les fichiers trouvés. Et pour signaler que l'inspection est parvenue à son terme, un chien... aboie. Une petite touche d'ironie.

Un double-clic sur l'un quelconque des fichiers listés suffit à l'ouvrir dans une fenêtre de texte. Mais cette dernière n'affiche malheureusement pas – logiciel américain oblige ! – les caractères accentués. Pourtant, ces derniers sont bien reconnus puisqu'une recherche sur le mot "été" portera ses fruits. Ajoutons que la fonction copier/coller fonctionne ; et qu'un fichier trouvé peut être lancé directement dans son application d'origine. Mais si Retrieve It inspecte un disque dur de 500 Mo en à peine plus d'une minute, on regrettera toutefois qu'il n'offre pas l'ensemble des fonctions de Locate, un utilitaire équivalent fourni avec les Mac Tools de Central Point Software (1 175 F TTC) : il est, en effet, impossible d'imprimer la liste des fichiers inspectés, ou de la sauvegarder. **Laurent Clause**

RETRIEVE IT

POUR ***Utile, rapide et pas cher.***
CONTRE ***L'absence de nombreuses fonctions.***
Configuration requise : tout Macintosh avec 1 Mo de mémoire vive.
Version testée : logiciel du commerce avec documentation anglaise de trente pages.
Edité et distribué par Claris.
Prix : 415 F TTC.

Avec PCW et Microsoft, entrez dans l'ère du multimédia pour 950 F TTC* par mois

1er VERSEMENT EN FEVRIER 1994

Fruit du partenariat exclusif entre Microsoft et PCW, une offre multimédia unique !

Kenitec Virtuose 486 SX-25,
4 Mo, disque amovible 120 Mo, lecteur de CD-ROM, carte sonore compatible Sound Blaster et AdLib.., amplificateur et haut-parleurs intégrés, microphone, casque, sortie chaîne hi-fi, affichage Vesa Local Bus, moniteur 14" couleur, MS-DOS 6, Windows 3.1, souris
et
1 CD-ROM exclusif PCW-Microsoft *(Works, Money, Publisher et Golf)*
1 CD-ROM encyclopédie Dinosaurs.

ENCYCLOPEDIE MICROSOFT DINOSAURS INCLUSE

WORKS — Traitement de textes, Tableur, Grapheur, Gestion de fichiers, Communicateur

PUBLISHER — Logiciel de publication assistée par ordinateur

MONEY — Votre gestion personnelle sur informatique

GOLF — Votre nouveau partenaire de jeu

DINOSAURS — L'encyclopédie qui vous dit tout sur ces créatures surprenantes

Laurier d'Or de la Qualité et de l'Innovation 1993

L'informatique n'a jamais été aussi proche de vous.



OFFRE DISPONIBLE DANS LES 52 AGENCES PCW : VOIR LISTE AVEC ADRESSES ET NUMEROS DE TELEPHONE DANS L'ENCART PCW PARU DANS CETTE MEME REVUE

* Après acceptation du dossier par Cetelem, pour un achat de 11 850 F TTC, 2 137 F au comptant et un crédit de 9 713 F remboursable en 12 mensualités de 950 F (avec assurance DIM facultative incluse). Durée du crédit : 14 mois. Coût total du crédit : 1 685,80 F au T.E.G. de 19,92 % à la date du 01.06.93. Coût total de l'achat à crédit : 11 400 F TTC. Montant de la mensualité sans assurance facultative : 929,50 F.



SVM 11/93 - cercler n° 62, dans connexion

LOTUS ORGANIZER 1.1
Pour Windows. Ce gestionnaire personnel d'informations répond aux besoins de planification de groupe des utilisateurs de la messagerie électronique CC-Mail. Edité par Lotus. 1 175 F TTC en version monoposte.

LOTUS CC-MAIL 2.0
Pour Windows. La nouvelle version de la messagerie électronique de Lotus intègre un correcteur orthographique et des classeurs pour stocker les brouillons et les messages effacés. Edité par Lotus. 3 100 F TTC.

XPRESS ET DESIGNER 4.0
Pour Windows. Une offre jumelée de XPress et Designer 4.0 au prix de 16 500 F TTC au lieu de 22 300 F TTC. Offre valable jusqu'au 30 novembre. Edité par Quark et Micrografx.

SUPERBASE 2.0
Pour Windows. Baisse de prix du gestionnaire de base de données édité par Software Publishing Corporation. La version monoposte coûte 3 500 F TTC au lieu de 6 200 F TTC.

QEMM 7
Pour DOS. La nouvelle version de ce gestionnaire de mémoire reloge l'essentiel du DOS, ainsi que tous les résidents, en mémoire haute, économisant ainsi entre 7 et 70 Ko de mémoire vive. En outre, il déplace Doublespace (le compresseur de DOS 6) en mémoire paginée EMS et économise dès lors jusqu'à 40 Ko. Edité par Quarterdeck. 890 F TTC en version anglaise, 1 130 F TTC en version française. Mise à jour : 360 F TTC.

Traitement de texte

Le tour du monde avec Gamma Universe

ENVIRON 2 200 F TTC ★★★★★



UNE VÉRITABLE TOUR DE BABEL POUR WINDOWS.

Gamma Universe est un traitement de texte multilingue capable de panacher plusieurs alphabets dans un même document. Il est fourni avec ses propres polices de caractères, permet d'écrire en : arabe, bulgare, biélorusse, croate, tchèque, danois, allemand, anglais, estonien, finnois, français, grec (moderne et ancien), hébraïque, hongrois, lithuanien, norvégien, polonais, portugais, roumain, russe, serbe, slovaque, espagnol, suédois et ukrainien. Ce n'est pas tout ! D'autres langues, comme le chinois (environ 7 100 F TTC) ou le japonais (10 700 F TTC), sont disponibles en option. Précision importante : dans la version testée, documentation et interface utilisateur du logiciel étaient en anglais, mais le traitement de texte s'accompagnait d'un correcteur orthographique français.

Parmi les points forts de Gamma Universe, notons la possibilité d'écrire aussi bien de la droite vers la gauche que dans le sens inverse, voire de haut en bas. Le logiciel permet de saisir les signes diacritiques (accents) spécifiques à un alphabet, par exemple comme sur le "à" et le "où" français. En fonction de la langue, il sait transformer la typographie des lettres au fil de la saisie, selon la place qu'elles occupent dans un mot. De même, il assure les ligatures entre les lettres, et si besoin leur coupure.

Pas difficile de saisir un texte : on choisit la langue dans une liste déroulante... et on tape ! Au besoin, on mettra à contribution les touches Ctrl et Majuscule pour bénéficier du jeu complet de caractères. Qu'on se rassure, à défaut d'autocollants à placer sur les touches du clavier français, une fenêtre Windows représente le clavier de la langue choisie et rappelle les différentes combinaisons de touches. A noter que les polices sont accessibles à n'importe quelle application. On pourrait donc fort bien taper un texte russe dans Write ou Ami Pro, mais la saisie deviendrait périlleuse dans des langues telles que l'hébreu ou l'arabe, par exemple, puisqu'il faudrait taper les mots de gauche à droite. Pas vraiment pratique ! Mais le copier/coller vers d'autres applications Windows est accepté, soit au format texte, soit graphique.

Patrick Zémour

GAMMA UNIVERSE 1.0

POUR ***Un grand nombre de langues proposé, en standard et en option.***

CONTRE ***Le prix très élevé des langues optionnelles.***

Configuration conseillée : Un PC avec Windows 3.1 et 2,5 Mo de libres sur le disque dur.

Logiciel testé : Version américaine du commerce.

Edité par Gamma Production, distribué par Softissimo.

Prix : 2 250 F TTC.

CompuServe : le plus court chemin de la question à la réponse.

Nous avons toujours été confrontés aux questions fondamentales de l'humanité : Qui sommes-nous ? Où allons-nous ? Quelle est la dernière version du driver Windows pour mon imprimante ?

Il y a maintenant un serveur qui rend les réponses plus faciles : CompuServe.

D'origine américaine, CompuServe ne cesse de se développer dans le monde. Aujourd'hui CompuServe établit sa filiale en France pour mieux vous servir. De par son orientation résolument internationale, ses milliards d'informations en ligne, CompuServe est le plus grand réseau mondial d'utilisateurs de micro-ordinateurs. Il offre des réponses à plus d'un million de membres dans le monde grâce à ses 1700 services, pour l'instant principalement en langue anglaise, qui couvrent tous les sujets de la vie professionnelle et privée : débats d'idées, bases de données documentaires, informations générales, économiques et financières, télécommunications, assistance micro-informatique pour les matériels et les logiciels.



Des réponses sur la micro-informatique.

Si vous désirez en savoir plus sur la micro-informatique, CompuServe est à votre service.

Nos forums "logiciels" répondront à toutes vos questions. Que ce soit Microsoft, Borland, Novell ou d'autres, vous pouvez trouver rapidement et simplement toutes les informations, tous les trucs et astuces que vous recherchez. Nos forums "Matériels" offrent les informations et l'expertise de la plupart des constructeurs parmi lesquels IBM, Apple et Compaq. Les éditions électroniques des principales revues de micro-informatique internationales peuvent être consultées en ligne.

Pour optimiser votre micro, tester un utilitaire ou jouer, CompuServe met à votre disposition une bibliothèque de plus de 50.000 freewares et sharewares. Grâce à la vitesse de CompuServe le téléchargement peut être 10 fois plus rapide que sur d'autres serveurs.

Des réponses sur les télécommunications.

Rien n'est plus simple que de créer, d'éditer un message et de l'expédier à un ou plusieurs destinataires grâce au courrier électronique CompuServe. Vous



pouvez même envoyer des fichiers comme une véritable copie de disquette à distance. Le courrier électronique CompuServe vous affranchit des délais, des décalages horaires en toute confidentialité à un coût très avantageux (moins de 6,10 Fr. T.T.C. pour un fichier ou message de 30 Ko pendant la journée quelle que soit la destination dans le monde).

Des dizaines de forums CompuServe, véritables lieux de rencontre électronique, vous invitent à participer aux débats les plus variés: voyages, jeux, aéromodèlisme, photographie, santé pour n'en citer que quelques uns.

Des réponses sur l'actualité.

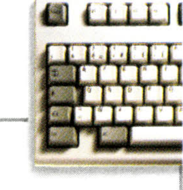
CompuServe met à votre disposition un large éventail de services de presse internationaux tels que REUTERS, Associated Press, Deutsche Press Agentur ... Le service Infos Exécutives cherchera, sélectionnera et mettra automatiquement de côté tous les articles traitant des sujets que vous aurez définis, vous évitant des recherches fastidieuses.

Des réponses sur l'économie et la finance internationales.

Vous pouvez accéder, grâce à CompuServe, à des banques de données de renom telles que D&B European Dun's Market identifiers, Global Report et Hoppenstedt Bénélux, discuter des opportunités avec d'autres membres dans les Forums d'investissement de CompuServe. Vous pouvez même télécharger des centaines de logiciels d'aide à la décision et d'optimisation de portefeuille.

Comment obtenir la réponse ?

CompuServe fonctionne sur tous les micro-ordinateurs. Si vous disposez d'un micro-ordinateur et d'un modem compatible Hayes (pour raccorder votre micro-ordinateur à la ligne téléphonique), vous avez seulement besoin d'un



kit d'inscription qui ne coûte que 299 Fr. T.T.C. frais de port inclus en France métropolitaine.

Vous recevrez, de plus, un crédit d'usage, vous permettant d'explorer les richesses de notre service. CompuServe est accessible en France et depuis la majorité des grandes villes du monde entier.



Avec votre kit d'inscription vous recevrez :

- Un guide d'utilisation,
- Votre mot de passe et User ID personnels,
- CompuServe Information Manager pour DOS, Windows ou Mac,
- Un crédit d'usage de bienvenue.

Pour plus d'informations ou pour vous inscrire dès aujourd'hui, renvoyez le coupon ci-joint ou appelez-nous. France métropolitaine Numéro AZUR : 36 63 81 22. Hors metropole : (33.1) 47 14 21 60

CompuServe Information Services
Centre ATRIA
Rueil 2000
21, Avenue Edouard Belin
92566 Rueil-Malmaison Cedex



Le plus court chemin de la question à la réponse.

Je souhaite recevoir gratuitement une documentation sur le service CompuServe :

☐ Mme ☐ Mlle ☐ M.

Nom :

Prénom :

Société :

Adresse :

Code postal : Ville :

Tél : Pays :

Type de micro : ☐ PC ☐ Mac ☐ Autres

Je dispose d'un modem : ☐ oui ☐ non

SV M 11/93

CompuServe®

Ne pas affranchir

CompuServe Information Services

LIBRE REPONSE 508 0018
99508 PARIS POSTREPONSE

SVM 11/93 - cercler n° 64, dans connexion

SVM 11/93 - cercler n° 63, dans connexion


QUINTIN LEEDS



Sexe, violence, et vidéo

Vingt–cinq millions de joueurs sur console vidéo vont faire 80 % de leurs achats annuels dans les prochaines semaines. C'est Noël. Et dans les rayons, des centaines de jeux s'empilent déjà. Loin, donc, le débat sur l'épilepsie qui l'an dernier effraya autant qu'il défraya. Loin aussi l'Amérique, où la violence de certains jeux émeut. Car en France, tout est bon, innocent. Et Mortal Kombat peut voisiner avec Sim City, le porno à côté de l'angélisme... Dans cette indifférence, reste pourtant le contenu ambigu de ces jeux, comme le montrent nos illustrations. Et l'absence de réglementation dans un marché où les éditeurs plaident non coupables. Mortel !

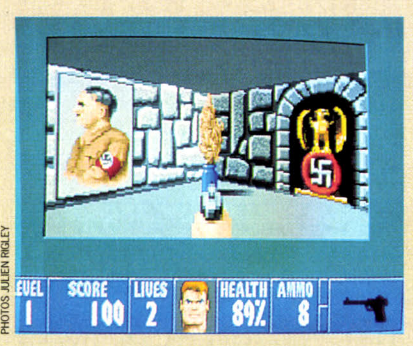
Mortal Kombat arrive en France. Mais chez nous, voilà un événement qui n'en est pas un : ce jeu vidéo est tranquillement mis à la portée de vingt-cinq millions de joueurs alors même qu'il subit un sévère boycott des ligues de consommateurs américains. Motif : il est trop violent pour les enfants (voir l'article de notre correspondant aux Etats-Unis). Sur ce chapitre, c'est donc une belle indifférence qui règne en maître sur l'Hexagone. Aussi remarquable d'ailleurs que l'effervescence commerciale qui précède la date fatidique de Noël, période où vont s'acheter quelque 85 % des jeux vendus sur l'année. Et de fait, Nintendo et Sega, qui détiennent le quasi-monopole des ventes de consoles en France, viennent encore d'ajouter des nouveautés à leurs catalogues, ceux-ci pourtant déjà bien fournis : au total, cinq cents titres disponibles sur le marché français pour le premier, et plus de quatre cents pour le second. Au point que dans les rayons des hypermarchés, on trouve dé-

PAR ANNE PICHON
AVEC JULIEN RIGLEY ET PIERRE VANDEGINSTE

sormais plus de cassettes de jeux que de cassettes vidéo. Dans cette pagaille, c'est même tout juste si l'on remarque alors cet autocollant apposé depuis quelques semaines sur les emballages des jeux vidéo. Mentionnant "*Dangereux en cas d'utilisation prolongée*", il est obligatoire suite à une circulaire interministérielle : voilà tout ce qu'il reste de la polémique de l'an passé sur les jeux vidéo supposés faire le lit des crises d'épilepsie.

Mais aujourd'hui, la psychose est retombée comme un soufflet. Ironie du sort, certains médecins se félicitent même que l'on puisse déclencher une crise d'épilepsie latente dans la sécurité du salon familial, devant sa console, plutôt que sur un scooter, dans la rue. Et pour eux, les consoles de jeux sauvent ainsi des vies humaines... Cependant, les inquiétudes des parents sont encore bien là, qu'elles s'expriment ou

Wolf 3D



PHOTOS JULIEN RIGLEY

"Buter du boche !", voilà ce que propose ce "shareware", à la violence totale, absolue, et qui, à sa sortie, a connu un réel engouement. Le seul objectif est de trucider d'innombrables ennemis sans se faire tuer.

non devant les discours des démagogues du progrès. Car difficile d'élever la voix, en effet, lorsqu'on vous rétorque illico que "*vous avez peur du progrès parce que vous êtes vieux*". Et encore, les fins de non-recevoir ne sont pas toujours aussi polies... Reste pourtant le vrai motif de la frayeur parentale, celle qui porte sur l'enfant pris au piège d'une séduction ludique qui véhicule des modèles et des valeurs auxquels il s'identifie sans avoir les moyens d'y répondre, seulement d'y souscrire. Une éducation parallèle, en sorte, qui se dispenserait au travers des consoles de jeux et que personne ne maîtriserait vraiment. De là que la Fédération française de jeux vidéo (FFJV) a été créée, une association loi 1901 qui, en moins d'un an, aurait réussi le tour de force de regrouper près de quarante mille adhérents. Sa vocation ? Selon son président, Michel Nerval, elle vise à "*former les jeunes passionnés de jeux vidéo vers l'informatique, dans un but pédagogique*". Relayée depuis par le ministère de l'Education, la FFJV ambitionne également "*d'interroger le contenu de ces jeux qui, actuellement, sont importés en France – et pour 95 % en provenance du Japon – sans qu'aucune instance publique ne contrôle leur contenu, comme cela se fait pour les autres produits culturels importés*".

De fait, contrairement au cinéma, aux serveurs Minitel ou aux revues, il n'existe aucune réglementation sur les jeux vidéo. Et contrairement aux jaquettes des cassettes vidéos ou des disques laser, les emballages des consoles se ressemblent à s'y méprendre. La seule loi capable de punir les excès est celle, générale, du Code pénal. Il suffit donc que les jeux vidéo respectent le texte du 13 juillet 1990 qui condamne l'incitation au racisme et à l'antisémitisme et l'article 283 du Code pénal concernant la pornographie pour qu'ils aient droit de cité.

Dans ces conditions, on peut alors se demander comment les importateurs choisissent un jeu pour le marché français. Selon quels critères ? Et avec quels garde-fous ? Mais ici, la réponse est encore plus simple que la question : il n'y en a pas ! Et pourtant, à comparer les version européennes de ces jeux avec leurs versions d'origine – essentiellement japonaise –, on constate qu'elles sont largement édulcorées, et ce, malgré les dénégations de Nintendo qui refuse de s'incliner devant l'évidence : ses jeux sont épurés pour les versions françaises (voir nos illustrations de World Heros...). En fait, chez Nintendo comme chez Sega, il semble que ce soit un petit groupe d'individus qui décident des versions, jaugeant les marchés en se fiant apparemment à leur instinct et à la connaissance qu'ils en ont. L'essentiel consiste seulement à ménager une opinion publique jugée plus timorée en Europe, mais tout en préservant les relents sulfureux qui plaisent tant aux enfants. Mais, nous dit-on chez Sega, "*nous ne sommes pas responsables de tout*".

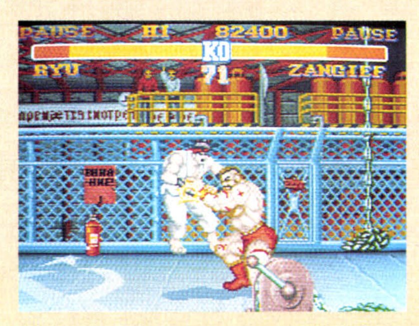
Michel Bams, le responsable de la communication de Sega, fait ici référence aux 20 % de jeux qui sont développés pour les

Tranchez ce sein que je ne saurais voir...

Le lundi 13 septembre fut une date mémorable pour les gosses américains. Ce jour-là, Mortal Kombat arrivait dans les rayons des revendeurs de jeux vidéo. Le "must" du jeu d'arcade forçait ainsi la porte des foyers, permettant désormais à tout un chacun de "finir" son adversaire en lui arrachant le cœur ou la tête, bien au chaud, à domicile. Joyeux ! Pourtant, tout le monde n'a pas salué de la même manière ce *Mortal Monday*, comme n'a pas craint de l'appeler la publicité. Dans la Silicon Valley, notamment, le *San Jose Mercury News* s'est fait l'écho d'une vague de protestations, faisant sa "une" avec un papier plutôt critique. Et à lire le courrier des lecteurs – qui fut abondant –, c'est à l'évidence un certain ras-le-bol qui se manifeste chez une partie du public américain.

"*Dans ce pays, on ne peut pas montrer un sein à la télé pendant le* prime time, *mais on peut le trancher*", explique un observateur patenté de l'industrie du jeu vidéo. Ainsi, le niveau de violence atteint aujourd'hui dans le domaine des jeux ne détonne pas tant que cela dans le paysage télévisuel actuel. Mais, faisait remarquer un éditorialiste du *Mercury News*, "*si regarder la violence télévisuelle désensibilise les spectateurs, participer à la violence des jeux vidéo peut être encore bien pire pour les joueurs, qui interagissent avec des personnages d'un réalisme croissant.*"

Street Fighter 2



Aucun jeu n'a provoqué pareil émoi. Au Japon, en Europe, il a généré la vente de millions de cartouches. Multitude de coups de poing, de pied et de "coups spéciaux". Mais ici, pas de sang : le perdant est seulement mis K.O.

Mortal Kombat 1



Le succès de ce jeu tient à ses images numérisées qui apportent un réalisme jusqu'alors inconnu. D'où qu'il soit insupportable pour certains. Ici, le sang n'apparaît pas, mais un code au démarrage permet de le faire apparaître dans une version "gore".

consoles standard par des éditeurs indépendants. Mortal Kombat, par qui le scandale arrive, fait partie de ceux-là. Mais animé par le besoin de proposer un catalogue plus fourni que le concurrent, et par un discours libéral, Sega n'entend imposer aucune censure sur les jeux qu'il licencie. D'autant qu'au passage, il perçoit un droit d'entrée estimé à environ cinq cent mille francs. Une raison qui en vaut d'autres... De plus, Sega France s'abrite derrière une ancienne jurisprudence américaine : "*Notre firme a déjà été condamnée pour avoir refusé les produits d'Accolade, un éditeur américain qui, d'après nous, ne réalisait pas des jeux d'assez bonne qualité. C'est pourquoi, aujourd'hui, notre mot d'ordre est de ne plus nous mêler de ce que font les éditeurs indépendants, même si leurs jeux sont portés sur nos consoles.*" Un argument plutôt spécieux : ainsi, cette jurisprudence sur la qualité technique interdirait de se préoccuper du contenu idéologique des jeux ! Reste que si l'on peut reprocher aux gros bras de la console vidéo de démissionner devant leur responsabilité, on les voit mal également dans le rôle d'ardents défenseurs des valeurs civiques. Logique commerciale et éthique, on le sait, ne font pas bon ménage ; et si de deux maux il faut choisir le moindre, une coupable neutralité vaut sans doute mieux ici qu'un vertueux engagement. La solution, à l'évidence, est ailleurs.

N'empêche, responsables ou pas, les géants des jeux jouent sur le fil ténu de la violence. D'ailleurs, Nintendo a fini par s'en inquiéter, qui a publié en novembre dernier, à l'occasion de la sortie du jeu de réflexion Sim City sur ses consoles, un sondage adressé par l'institut BVA à un panel de huit cent-dix parents. Résultat : à 77 %, ceux-ci croient aux vertus pédagogiques des jeux vidéo et sont favorables à leur introduction dans les cours ; 62 % estiment que les jeux développent chez l'enfant son esprit de déduction ; et 61 % leur attribuent une capacité à stimuler le sens de la persévérance. "*La question de la violence a été à peine évoquée*, explique-t-on chez Nintendo, *tout simplement parce que nos jeux, destinés pour la plupart aux tout-petits, ne sont pas violents.*" C'est ainsi que sont passés dans la catégorie "pas spécialement violents" les *Beat them up* (tapez dessus) et les *Shoot them up* (tuez-les tous), des jeux à répétitions saccadées où l'on abat des ennemis au kilo et au kilomètre mais sans jamais qu'apparaisse le moindre trace de sang.

Chez Sega, au contraire, la violence existe, parfaitement assumée et même brandie, élevée au rang de slogan. "Se-ga-c'est-plus-fort-que-toi" est son gagne-pain et le dit clairement. Mais attention, ajoute-t-on aussitôt chez l'éditeur, il ne s'agit pas de n'importe quelle violence : "*Nous avons conscience que notre slogan est extrêmement violent et qu'il puisse choquer les parents. Mais nous, nous le qualifions de 'transgressif' : il est fait pour plaire au jeune qui, souvent, a le désir de provoquer ses parents.*" Un objectif marketing atteint : "*Sega est numéro un en notoriété spontanée en France alors que nous sommes deuxième sur le marché.*" Et de préciser : "*L'angoisse des parents est d'autant plus légitime qu'ils ne sont pas informés sur ce qu'ils achètent pour leurs enfants. Mais là, si nous n'avons pas fait ce qu'il faut, nous faisons amende honorable.*" Quid dans les faits ? Hé bien, par la voix de Michel Bams, Séga appelle aujourd'hui de ses vœux une instance capable de juger le contenu des jeux vidéo. Une sorte de caution morale, donc, qui permettrait de faire un peu le ménage dans les rayons. Le Centre national du cinéma, par exemple, aurait même été contacté à cet effet.

"*Nous avons le même but que Michel Bams,* expose Michel Nerval, le président de la FFJV, *et pourtant, il ne nous voit pas sous les meilleurs auspices. Je peux même dire qu'il nous met des bâtons dans les roues. Mais il est vrai que nous sommes des trublions pour ces deux industriels qui tiennent le monopole du marché.*" Pourtant, de part et d'autre, la solution semble bien impliquer l'instauration d'une instance supérieure, genre "comité des sages" : "*Nous sommes en train,* poursuit Michel Nerval, *de mettre en place une commission interministérielle avec des représentants des ministères de l'Education, de la Culture, de la Santé et de l'Intérieur et qui pourrait se prononcer sur le contenu des jeux.*" A terme, son but serait de délivrer des avis ; serait alors apposé un nouvel autocollant

Golden Axe

Dans un contexte médiéval et fantastique, vous voilà confronté à une armada de monstres, de squelettes et d'ennemis en tout genre. Le jeu repose sur la gestion d'un système de magie. La progression, plus lente, et un contexte différent rendent plus supportable la violence.



Barbarian



La violence dans le jeu vidéo n'a rien de nouveau. Barbarian, proposé il y a quelques années sur micro 8 bits, en est la preuve. Extrêmement brutal, un coup permet de trancher net la tête de votre adversaire, qui rebondit sur le sol en rendant un son vraiment peu ragoûtant.

sur les emballages des jeux pour mettre en garde les parents et avertissant "Déconseillé aux moins de 6 ans, de 13 ans, de 18 ans..." "*Nous ne sommes pas des censeurs,* insiste bien le président de la FFJV, *et il ne s'agit pas d'interdire, mais je crois que les deux parties, parents et industriels, ont tout à gagner à plus de précautions dans la mise en vente.*" Toutefois, le pouvoir de l'association est encore peu évident : "*Nous pouvons saisir le tribunal de commerce pour demander d'interdire l'importation et la vente de certains jeux, mais pour l'instant, nous n'en n'avons encore jamais eu l'occasion. Nous sommes toujours dans une phase d'organisation... et cela risque d'être encore long.*"

Pour Noël prochain, il faudra donc une nouvelle fois se fier à son "pif" pour tomber sur un jeu intéressant et épanouissant. Car il en existe, bien sûr. A preuve, cette dizaine de jeux que nous avons sélectionnés pour vous.

World Heros Nintendo





L'humour sauve-t-il de la violence ? Vendu un peu comme Street Fighter II pour caricaturer le "jeu de baston", World Heros manie en fait l'humour comme une arme redoutable : ici, un "death match" se déroule dans des arènes électrifiées, minées et bardées de piquants. Plus loin, le "Général" (Nazi ou dictateur latino ?) lance des missiles et des décharges électriques sur ses ennemis. Mais tout cela ne fait pas très sérieux. Drôle, non ?...

Notre conseil

Notre sélection de jeux vidéo inclut des produits qui peuvent être parfois violents, mais dont une note, évaluée sur 5, donne la mesure pour pouvoir s'y retrouver.

Civilization, pour PC 0
Street Fighter II Turbo, pour Super Nintendo...........5
Lands of Lore, pour PC 2
Day of the Tentacule, pour PC 0
Mario All Stars, pour Super Nintendo..............0
Syndicate, pour PC 4
Sonic, pour Megadrive......................................0
Samouraï Shodown, pour Neo Geo 5
Mortal Kombat, pour Megadrive 4
Flash Back, pour PC et Megadrive 2

Qui a peur des jeux vidéo ?


GHISLAIN DE DREUX BREZÉ

Parents et spécialistes des jeux ont du mal à s'entendre. Pourtant, le débat sur les jeux vidéo ne peut se passer de ce qu'ils ont à dire, et à se dire. Ainsi, nous avons fait se rencontrer Alain Le Diberder et Geneviève Jurgensen. Le premier est directeur des Etudes et de la Recherche de France Télévision et publie ce mois–ci Qui a peur des jeux vidéo ?*, *un livre apologétique sur les consoles de jeux ; la seconde est psychothérapeute et mère de famille et se consacre aux effets des jeux vidéo sur les enfants. A vos manettes !*

SVM : *Quelle est pour vous la principale fonction des jeux vidéo ?*

Alain Le Diberder : *En fait, trois aspects retiennent l'attention. D'abord, il y a le côté ludique des jeux, soit mon plaisir immédiat. Ensuite, on peut y voir un rôle de passe-temps. Quand on interroge les Francais sur leurs motivations pour lire, on s'aperçoit en effet que "passer le temps" vient au début de leurs choix. Enfin, troisième niveau, c'est l'ouverture au monde, la curiosité. Les jeux vidéo sont aussi cela.*

Geneviève Jurgensen : *Les qualités que je reconnais très volontiers aux jeux vidéo sont de développer l'astuce et l'incroyable – et parfois regrettable – capacité à captiver à partir d'un ensemble de savoir-faires redoutable : musique exprès entêtante, système visuel fait dans le but d'accrocher le joueur... sans oublier l'aspect punition-récompense qui crée une véritable dépendance, quasiment pavlovienne. C'est ce cocktail qui est redoutable. Le joueur n'a plus sa liberté d'esprit. En ce sens, on peut imaginer ce dispositif semblable à celui d'une industrie du cinéma qui serait particulièrement raccoleuse.*

ALD : *Il y a une tradition intellectuelle française qui remonte à très loin. Elle puise en partie ses racines dans le jansénisme, ce qui se traduit par une répression des jeux en général, comme la polémique l'an dernier autour de l'épilepsie l'a prouvé. Pour ma part, je crois que beaucoup d'intellectuels français sont contents que les jeux vidéo ne soient pas bien, ou bons. Mais ça a un côté "pisse vinaigre". Car ceux qui tapent aujourd'hui sur ces jeux sont en fait les mêmes qui tapaient sur le cinéma dans les années vingt et sur la télévision dans les années cinquante. C'est une tradition de "peine à jouir" qui veut que l'on embête les jeunes. De là une peur des jeux vidéo, qui vient essentiellement de l'ignorance qu'on a d'eux et des raisons historiques qui fon qu'on se focalise sur eux. Mais dès que l'on voit les choses dans leur ensemble, la peur disparaît.* ➢

* ***Qui a peur des jeux vidéo ?*** Alain et Frédéric Le Diberder, éditions La Différence, 1993.

Plus de 500000 imprimantes Olivetti ont été vendues en 1992. Il n'y a pas de hasard.

GJ : *Ce qui me frappe beaucoup, et j'ai eu à l'affronter dans d'autres situations, c'est qu'il y a un certain type de produits – je pense aussi au vin, à la cigarette, à la drogue – dont les partisans se découvrent extrêmement violents. Vous avez employé trois termes, "janséniste", "pisse-vinaigre" et "peine à jouir". Votre livre, d'ailleurs, reprend à plusieurs reprises un article paru dans SVM pour lequel j'avais été sollicitée, et vous ironisez sans me connaître sur ces* "spécialistes appelés à la dernière minute, et qui ne connaissent pas leur sujet". *Je crois qu'on peut juste remarquer que les partisans de ces produits destinés à déclencher un plaisir que je qualifie de primaire ont une violence hallucinante, une très grande agressivité. Visiblement, ça les tient d'une manière très émotive… Mais passons… Je veux juste vous poser une seule question : admettez-vous, oui ou non, que les concepteurs de ces jeux cherchent à accrocher les joueurs le plus vite possible ?*

ALD : *Un créateur essaie toujours de faire le jeu le plus marrant possible. S'il trouve un moyen d'emprisonner l'attention du joueur, il va l'utiliser. Je ne vois-là rien de mal, sauf si les jeux se réduisaient à cela, à une espèce de drogue ludique qui enchaînerait les joueurs aux consoles. En réalité, certains jeux sont un marche-pied pour pénétrer dans d'autres jeux. Par exemple, en passant par Mario, on entre dans tel simulateur de formule un… Ainsi, dans notre livre, on oppose les jeux d'arcade aux jeux de déduction. Les simulateurs misent sur la maîtrise d'un système et ce n'est pas la violence qui prime ici.*

SVM : *Faut-il avoir peur de la violence des jeux vidéo ?*

ALD : *Il faut distinguer deux niveaux dans lesquels la violence intervient. D'abord, la violence d'implication : ce qu'on demande aux gens de faire ; d'autre part, la violence de contexte. Un* wargame *a un contexte très violent, la guerre ; pour autant, tout ce que fait le joueur, c'est réfléchir à des stratégies qui peuvent être traitées mathématiquement. Ce sont des jeux d'adulte. Enfin, il y a les jeux de sport où l'on maltraite la manette, et là, l'action est très violente.*

GJ : *Il n'y a pas de danger de la violence en soi. Dans certaines familles "privilégiées" – et l'argent n'est pas forcément ce qui les définit, mais plutôt l'équilibre –, la "vraie vie" sera toujours la plus forte. Et les jeux, aussi violents soient-ils, n'auront donc aucun impact sur les joueurs. Les enfants ont toujours joué à la guerre et il n'y a que les adultes pour s'inquiéter de cette "guerre des boutons". Le danger que je crains davantage, c'est que tout cela soit remis en cause dans les milieux les plus démunis à tout point de vue : car alors, ou les parents n'ont pas assez de temps à consacrer à leurs enfants, ou ils n'ont pas les moyens de leur donner des repères extérieurs aux jeux.*

SVM : *Les jeux vidéo impliquent l'enfant dans une violence plus contemporaine, plus réelle. Peut-on évoquer d'autres applications qu'ils auraient sur la formation des jeunes ?*

ALD : *En fait, cette violence est un moindre mal. Il faut bien que les enfants sachent dans quel univers ils vivent. Ce en quoi les jeux vidéo sont un excellent média.*

GJ : *Nos enfants sont maintenant citadins et peu nombreux dans les familles et dans la rue. Or, ces jouets ont, comme par hasard, un fort taux de pénétration dans les villes. Et, de fait, les enfants y sont souvent seuls à la maison. Il y a donc un très grand besoin de les occuper et les jeux répondent à cette urgence. Une famille nombreuse à la campagne n'a pas besoin de consoles. Aujourd'hui, le changement de société fait donc le lit des jeux vidéo. Je le dis sans nostalgie. Il faut aller avec cette progression, mais rester vigilant quant à ce qu'on donne à "manger" aux enfants, à leur imaginaire. On se préoccupe bien de leur estomac !*

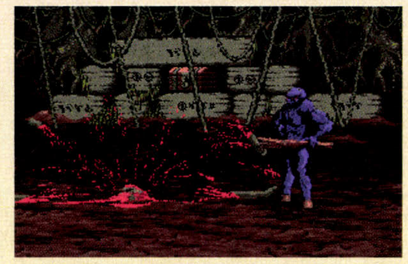
SVM : *Que manque-t-il aux jeux vidéo pour qu'ils soient un jeu aussi éducatif qu'un autre ?*

Prince of Persia



Difficile de faire plus "gore" que ce jeu. La mort est à chaque palier, sous chaque grille, au fond de chaque trappe. Et pour le moins, les cadavres sont ici particulièrement colorés, avec l'hémoglobine qui coule à flots. Sans oublier les bruitages de ce magnifique technicolor. Beurk !

Moonstone



Dans le style violent, le pire a sans doute été atteint sur micro (Amiga, en l'occurrence) avec ce jeu. Un ou deux chevaliers combattent des monstres superbement animés et colorés. Rien que de très banal, sinon le "réalisme" des flaques de sang qui jaillissent à chaque coup… mais que l'on peut toutefois choisir de ne pas afficher.

GJ : *Prenons l'exemple des contes de fée. Ils racontent tous le combat du bien et du mal en soi pour, à la fin de l'histoire, donner naissance à un adulte apaisé et épanoui. Certains jeux vidéo fonctionnent un peu dans cette logique, celle qui pense, au fond, que devenir un homme est un périple difficile et hasardeux et qu'il faut s'y reprendre à plusieurs fois avant de délivrer la belle princesse. C'est là un scénario typique de certains jeux. Or, rien de comparable avec les* wargames *et autres combats de rue qui, eux, me rappellent plutôt les livres dont vous êtes le héros : il y a une grille et, ensuite, on met du texte gris autour.*

ALD : *A mon avis, il manque aussi et surtout la présence et la médiation d'un parent, car avant toute chose, c'est lui l'éducateur.*

SVM : *Quels moyens proposez-vous pour se rassurer ?*

ALD : *La peur des jeux vidéo relève d'un manque de confiance vis-à-vis des enfants. Le fait qu'il y ait une diversité croissante des produits doit suffire en soi à rassurer les parents.*

GJ : *Il y a un moment où ces jeux deviennent agréables, c'est lorsqu'ils cessent d'être une activité solitaire. S'exciter tout seul devant un écran, ce n'est pas très gai. Mais jouer avec quelqu'un, c'est apprendre à maîtriser sa déception, rivaliser avec un autre qui est à sa taille, ce qui n'est pas du tout le cas lorsqu'on joue tout seul contre les invisibles concepteurs d'un jeu vidéo et où la difficulté croissante de niveaux en niveaux n'est que l'apprentissage de la défaite, ce qui peut être terrible. Dès que plusieurs enfants sont ensemble devant une console, cela devient chaleureux.* SVM

400 000 caractères avec un seul plein.

Les marques citées sont toutes des marques déposées.

La nouvelle imprimante jet d'encre Olivetti JP 250.

La JP 250 est une imprimante à jet d'encre équipée en standard, pour votre confort, d'un introducteur automatique 70 feuilles. D'un design élégant, elle offre une très bonne qualité d'impression à une vitesse élevée de 3 pages/minute, et ceci à un prix plus que raisonnable.

Mais les économies ne s'arrêtent pas là: le système de recharge de la tête d'impression, une exclusivité Olivetti, permet de réduire de 40% le coût par page (sur les consommables par rapport aux imprimantes jet d'encre traditionnelles).

Il suffit de remplacer très simplement la cartouche d'encre de la tête d'impression tous les 400 000 caractères. Ainsi, avec la même tête d'impression, vous pouvez imprimer jusqu'à 3 millions de caractères.

Grâce à son mode d'impression portrait et paysage et à ses 25 polices vectorielles supplémentaires livrées en standard, la JP 250 vous assure un maximum de possibilités et de confort dans l'édition de vos documents texte et graphique, en particulier sous Windows.

Elle s'intègre facilement à votre environnement PC grâce à son interface parallèle et à son émulation PCL3 en standard et Epson, IBM en option.

La JP 250 n'est qu'un exemple de la manière dont les imprimantes Olivetti sont conçues pour répondre exactement aux besoins des utilisateurs. Jet d'encre, laser, matricielle, spécialisée : une gamme complète au sein de laquelle chacun peut trouver une solution à sa mesure.

Avec une garantie supplémentaire que seule Olivetti peut offrir : 85 ans d'expérience au service de l'écriture.

Olivetti JP 250.
La qualité laser pour le prix d'une matricielle à impact.
40% d'économie par page.
2190 F. HT.
(soit 2597,34 F. TTC.)



Pour en savoir plus et connaître l'adresse de votre distributeur, tapez 3615 Olivetti.

olivetti

SVM 11/93 - cercler n° 66, dans connexion

Bien sûr, nous pourrions, avoir les prix les plus bas...



Avec plus de 30 000 produits vendus par an, EBP est devenu en 9 ans un acteur incontournable sur le marché du logiciel de gestion. Performances, simplicité d'usage, adéquation aux besoins, service technique de qualité et prix compétitifs sont à l'origine de notre succès. C'est pour vous une garantie de pérénité de votre investissement informatique.

Aujourd'hui, EBP va plus loin en offrant à travers une gamme étendue et évolutive, une garantie totale pendant un an : sécurité et assistance téléphonique. EBP s'engage sur le bon fonctionnement du produit ou vous rembourse !

EBP est en contact avec vous en direct ou à travers plus de 500



Nous préférons aller jusqu'au bout de vos exigences
GARANTI 1 AN *** OU REMBOURS
1 AN
ASSISTANCE TELEPHONIQUE GRATUITE
Gestion Commerciale : 1990 F HT
Gestion Commerciale 2.0
Pour Windows
Win Paye 2.0 : 1990 F HT
Paye 2.0
Pour Windows
Compta 2.0
Pour Windows
EBP Logiciels de gestion
disquette Demo gratuite de Win Compta 36-16 EBP
Compta Win 2.0 : 1990 F HT
professionnels qui conseillent, installent et forment sur nos produits. Demandez leur une démonstration ou téléphonez nous pour recevoir gratuitement la disquette de démonstration de Compta windows. Puis comparez !
(1) 34 94 80 20
EBP
Logiciels de gestion
Rue de Cutesson - ZA Bel-Air - BP 95
78513 RAMBOUILLET Cedex
Tél. : (1) 34 94 80 20
Fax : (1) 34 85 62 07

Assistance téléphonique 1 an : GRATUIT

En achetant un logiciel professionnel EBP, vous bénéficiez automatiquement pendant 1 an d'une assistance téléphonique gratuite. C'est le service... bien compris.

SERVICE PRIVILEGE : UNE EXCLUSIVITÉ EBP

Si vous souscrivez notre contrat privilège, en extension de garantie la première année, vous disposez à partir de 395 F HT seulement de toutes les mises à jour du produit et d'une assistance téléphonique personnalisée et prioritaire. Pour les années suivantes, le contrat privilège est souscrit à 850 F HT seulement.

Logiciels pour IBM XT-AT-PS et compatibles

Société ....

Nom ....

Adresse ....

....

CP, Ville ....

Téléphone ....

Commande Produits de base

Compta Plus	**1767,14 F TTC**
Paye	**2122,94 F TTC**
Facture Plus	**1767,14 F TTC**
Compta Windows	**2360,14 F TTC**

....

Commande Produits Bridés
59,30 F TTC Par produits déductible sur la commande finale

❑ Compta +	❑ Hôtel
❑ Facture +	❑ Auto-Ecole
❑ Paye 7.0	❑ Garage
❑ Négoce	❑ Restaurant
❑ Immobilisations	❑ Agence
❑ Bâtiment	❑ Coiffure
❑ ComptaWindows	❑ Association
❑ Paye Windows	❑ Bourse
❑ Gestion Windows Commerciale	❑ Liasses Fiscales

Format des disquettes ❑ 3"1/2 ❑ 5"1/4

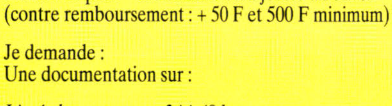
Pour l'export et les DOM-TOM : Payer le total HT + 70 F

❑ Carte bleue ou Visa

Date d'expiration

Signature

❑ Je joins un chèque à la commande de F
Franco de port - Une facture sera jointe à l'envoi (contre remboursement : + 50 F et 500 F minimum)



Je demande :
Une documentation sur :

Livré chez vous sous 24 à 48 heures

Commande par lettre avec le réglement à :



Rue de Cutesson - ZA Bel-Air BP 95
78513 RAMBOUILLET Cedex
Tél. : (1) 34 94 80 20
Fax : (1) 34 85 62 07

Liste des revendeurs : Minitel : **36-16 EBP**

SVM 11/93 - cercler n° 67, dans connexion

ESSAYEZ SANS RISQUE ! POUR 50 F HT (59,30 F TTC) DÉDUCTIBLE AU MOMENT DE L'ACHAT

Pour vous permettre d'évaluer tranquillement nos produits de gestion et leur adéquation avec vos besoins, nous offrons l'essai complet du produit avec sa documentation complète (150 pages en moyenne).

LES BASES DE VOTRE GESTION :

Compta Série + 2.0 — 1490 F HT



Un logiciel complet de comptabilité générale, auxiliaire, analytique et budgétaire jusqu'au bilan. Saisie simple et rapide avec guides d'écritures personnalisables. Rapprochement bancaire. Echéancier et prévisions de trésorerie avec simulations. Relance des clients. Lettrage. TVA. Nombreuses éditions. **(Version réseau 2990 F HT)**

Facture/Stock Série + 2.0 — 1490 F HT

Ce logiciel prend en charge toute la gestion commerciale de votre entreprise : clients, facturations, stocks d'articles simples ou composés avec intégration des frais d'approche, des représentants etc... Gestion des commandes clients et fournisseurs : en option. Intégration automatique des ventes et des réglements dans EBP-Compta +. **(Version réseau 3990 F HT)**

Avec l'option commandes clients/fournisseurs — 2490 F HT

Paye 7.0 — 1790 F HT

Programme entièrement paramétrable multi-dossiers. Possibilité de réaliser tout type de paye. Sur papier vierge ou pré-imprimés et entièrement conforme aux normes en cours. Virements sur disquettes. Transfert dans EBP-Compta.

Immobilisations — 1290 F HT

La gestion complète de vos immobilisations : amortissements linéaires, dégressifs, dérogatoires, techniques. Calcul des dotations et imputation des écritures dans EBP-Compta. Etat préparatoire des liasses fiscales 2054 et 2055. Multi-dossiers.

Liasses fiscales — 2990 F HT

LES VERTICAUX

Prestations de services — 1990 F HT

Logiciel de devis/facturation destiné aux prestataires de services (conseils, experts, maintenance, etc...). Gestion analytique des collaborateurs et des dossiers. Facturation au forfait, en régie ou périodique. **(Réseau 2990 F HT)**

Bâtiment — 2990 F HT

Un logiciel complet pour réaliser simplement des devis avec des descriptifs détaillés. Interface avec Batiprix. Gestion des appros. Facturation sur situation de chantier. Editions paramétrables. Suivi analytique des chantiers.

Hôtel — 5990 F HT

Restaurant — 3990 F HT

Garage — 4490 F HT

Kiné-Infirmier — 8990 F HT

Association — 990 F HT

Bourse — 990 F HT

Logiciel de gestion de portefeuille. Analyses graphiques et statistiques. Récupération automatique des cours de bourse par minitel.

LA GAMME WINDOWS :

Compta pour Windows Version 2 — 1990 F HT



Un logiciel complet et multi-dossiers de comptabilité générale, auxiliaire, analytique et budgétaire qui utilise toute la puissance de windows : éditions soignées et paramétrables jusqu'au bilan. Saisie confortable et intuitive, liens DDE, sécurités avancées d'une véritable base de données transactionnelle. Rapprochement bancaire par pointage à la souris. Echéancier et prévisions de trésorerie. Graphismes etc... Un produit leader vendu déjà à plus de 3 000 ex. dans la 1ère version. **(Version réseau 2990 F HT)**

Gestion commerciale Version 2 — 1990 F HT

Une facturation très complète et très soignée. Devis, BL, BR, gestion du stock, des clients, des fournisseurs, des réappros, des finances, etc... **(Version réseau 2990 F HT)**

Paye 2 pour Windows — 1990 F HT

Programme entièrement paramétrable multi-dossiers destiné aux PME ou cabinets comptables pour réaliser tout type de paye : vacataires, bâtiments, etc...

Compta libérale Windows — 990 F HT

Comptabilité simplifiée pour les professions libérales soumises ou non à la TVA. Saisie très simple en mode recettes-dépenses. Gestion des amortissements et états fiscaux de la 2035.

Immobilisations — 990 F HT

Une gestion complète, comptable et fiscale, des immobilisations d'une entreprise et de leurs amortissements.

EasyWord pour Windows — 595 F HT

Un nouveau traitement de texte simple mais puissant.

Budget Plus pour Windows — 349 F HT

Une gestion de budget familial sympathique et efficace. Graphismes et comptes prévisionnels. Calculs financiers.



EBP : c'est une équipe de plus de 50 personnes à votre service, 30 000 nouveaux utilisateurs par an dont de nombreux experts comptables qui recommandent et utilisent nos produits

SVM PRATIQUE

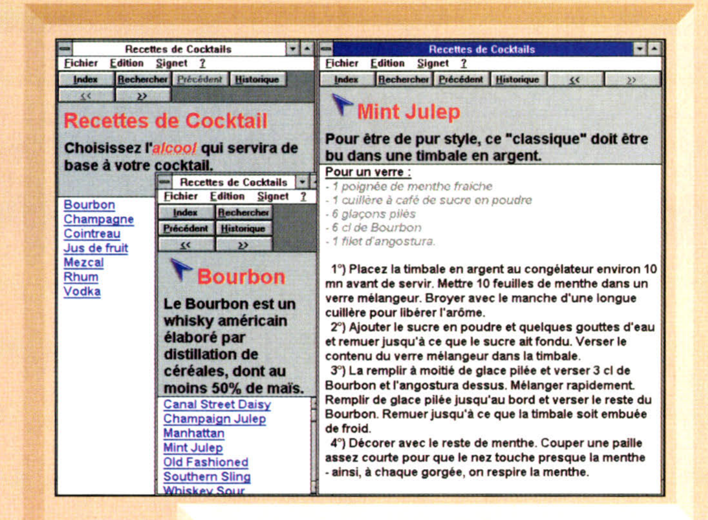


Comment

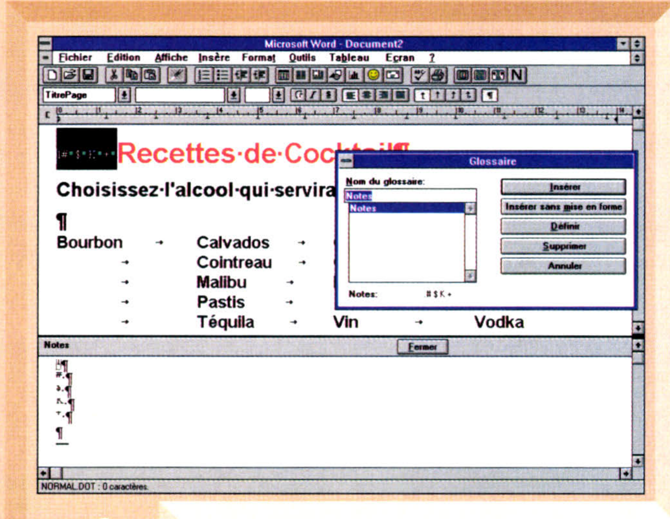
Un carnet de recettes hypertexte

Fourni avec la plupart des outils de développement sous Windows (Visual Basic Pro, Turbo Pascal, SDK, etc.), l'utilitaire Help Compiler permet de réaliser des fichiers d'aide. Avec le renfort des macros, des feuilles de style et du glossaire de Word pour Windows, nous avons réalisé notre livre des cocktails. A la bonne vôtre.

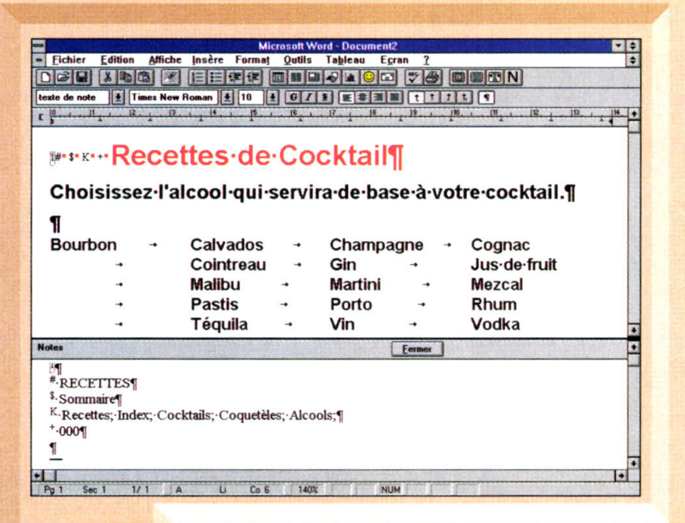
PAR OLIVIER VIGNANCOUR



1 *Pour fabriquer notre carnet de recettes de cocktails, il vous faut un traitement de texte (Word, par exemple) et l'utilitaire Help Compiler de Microsoft. Ce compilateur (HC31.exe) permet de transformer assez facilement un fichier de texte en fichier hypertexte comparable aux aides de Windows. Ici, un clic sur Bourbon dans la page Recettes ouvre la rubrique Bourbon, et ainsi de suite.*



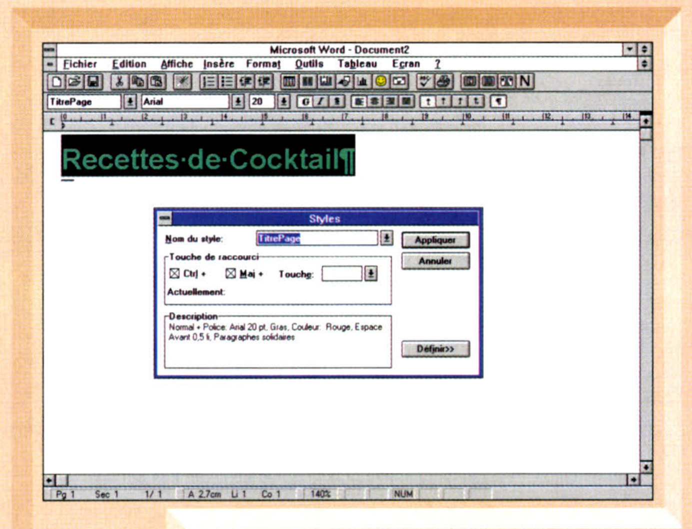
4 *Tapez le sommaire en utilisant les styles déjà créés. Revenez au début afin d'y insérer cinq notes de bas de page vides (Insère, Note). Pour la première, cochez Numérotation automatique. Pour les suivantes, cliquez sur Appel de notes personnalisées et pressez successivement les touches #, $, K et +, une pour chaque note. Sélectionnez toute la séquence sur le document et copiez-la dans le glossaire en la baptisant Notes.*



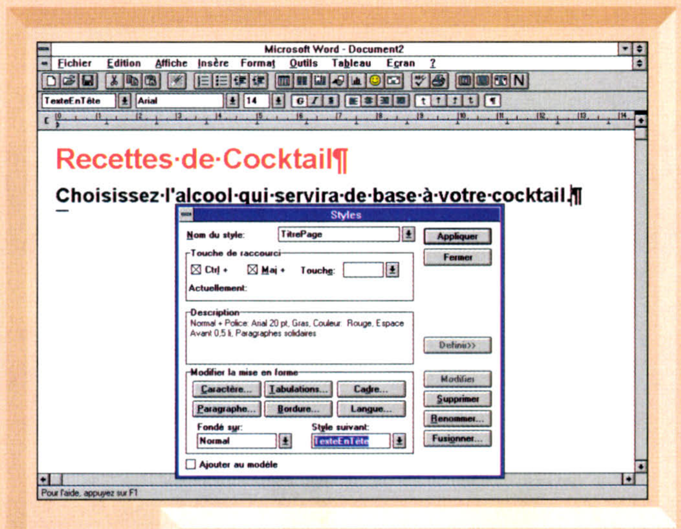
5 *La première note, celle qui est numérotée, permet de se repérer. La note # correspond au nom de la rubrique, différent pour chaque page. Le $ correspond au titre de la rubrique ; le K indique une liste de mots-clés au compilateur ; $ et K apparaissent dans la boîte de dialogue Rechercher. Le marqueur + définit un numéro de page pour l'emploi ultérieur des flèches de déplacement dans la rubrique aide.*

faire...

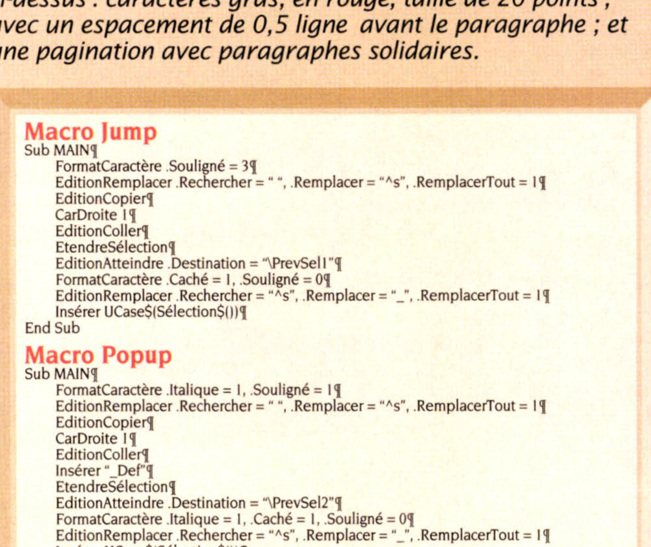
avec Help Compiler



2 *Dans Word, commençons par définir les différents styles qui serviront à créer les rubriques d'aide. Ouvrez un nouveau document, tapez "Recettes de cocktails" et sélectionnez le texte. Allez dans Format, puis Styles (Ctrl + Y) et définissez le style TitrePage comme ci-dessus : caractères gras, en rouge, taille de 20 points ; avec un espacement de 0,5 ligne avant le paragraphe ; et une pagination avec paragraphes solidaires.*



3 *Maintenant, créez un style TexteEnTête. Il s'appliquera aux instructions ou aux commentaires qui apparaîtront sur fond gris. Un seul impératif : les paragraphes doivent être, ici aussi, solidaires. Puis, ouvrez de nouveau la boîte de dialogue de styles, et enchaînez TitrePage avec TexteEnTête (dans le champ Style suivant). Enfin, créez un style Rubrique destiné au texte de la rubrique.*



Macro Jump

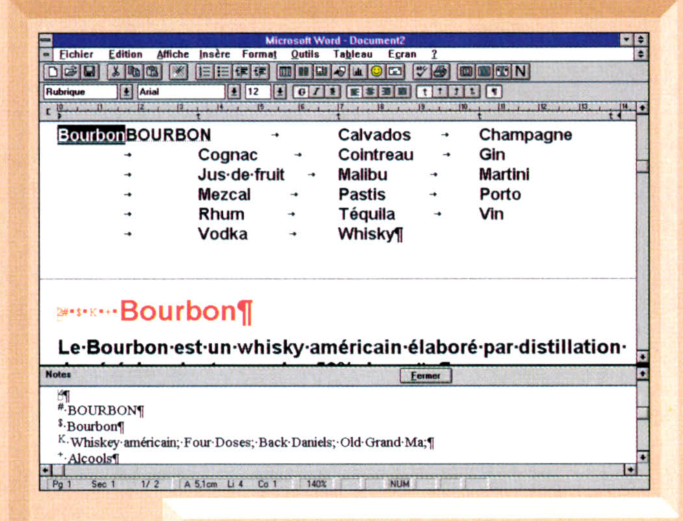
```
Sub MAIN¶
    FormatCaractère .Souligné = 3¶
    EditionRemplacer .Rechercher = " ", .Remplacer = "^s", .RemplacerTout = 1¶
    EditionCopier¶
    CarDroite 1¶
    EditionColler¶
    EtendreSélection¶
    EditionAtteindre .Destination = "\PrevSel1"¶
    FormatCaractère .Caché = 1, .Souligné = 0¶
    EditionRemplacer .Rechercher = "^s", .Remplacer = "_", .RemplacerTout = 1¶
    Insérer UCase$(Sélection$())¶
End Sub
```

Macro Popup

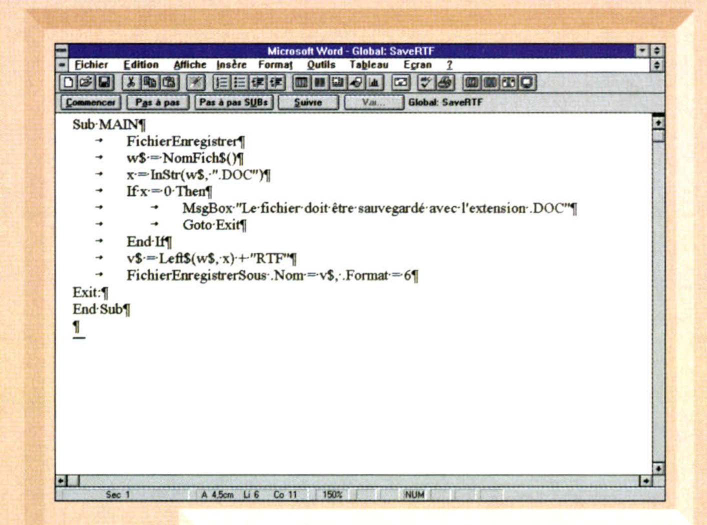
```
Sub MAIN¶
    FormatCaractère .Italique = 1, .Souligné = 1¶
    EditionRemplacer .Rechercher = " ", .Remplacer = "^s", .RemplacerTout = 1¶
    EditionCopier¶
    CarDroite 1¶
    EditionColler¶
    Insérer "_Def"¶
    EtendreSélection¶
    EditionAtteindre .Destination = "\PrevSel2"¶
    FormatCaractère .Italique = 1, .Caché = 1, .Souligné = 0¶
    EditionRemplacer .Rechercher = "^s", .Remplacer = "_", .RemplacerTout = 1¶
    Insérer UCase$(Sélection$())¶
End Sub
```

(Le signe ¶ indique un retour à la ligne)

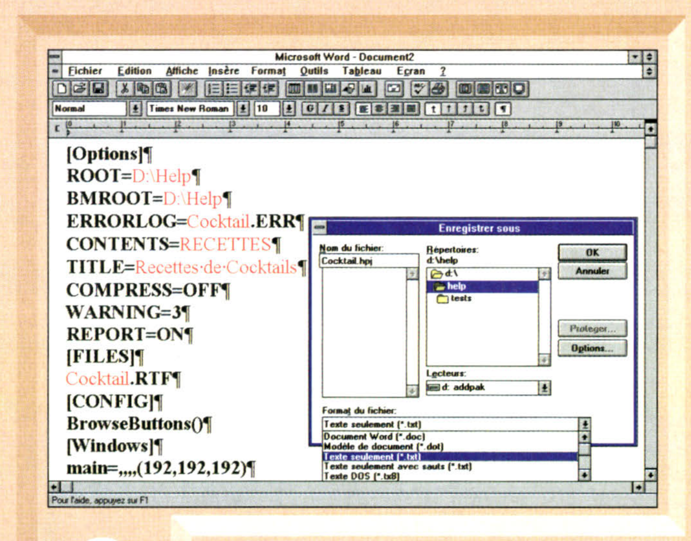
6 *Saisissez les deux macrocommandes ci-dessus (Outils, Macro) : elles vont vous faciliter la tâche. Jump et Popup transforment, en effet, un élément sélectionné dans un texte en "hot spot" pour, respectivement, renvoyer à une autre rubrique et afficher une fenêtre "pop-up" par-dessus la rubrique. Assignez à chacune une combinaison de touches (Outils, Options, Clavier).*



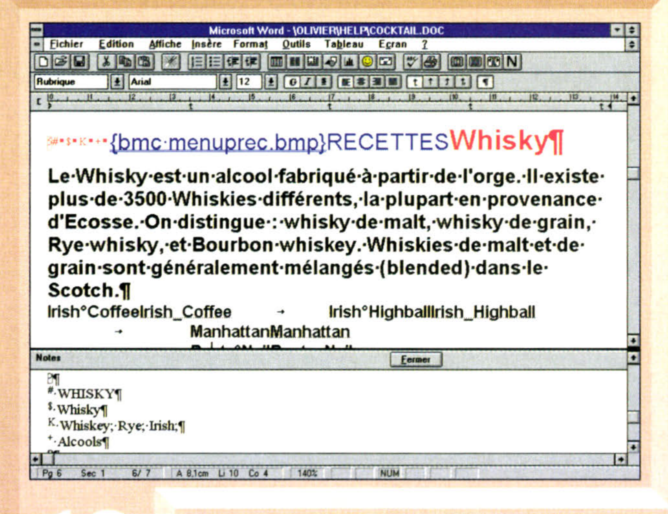
7 *Cochez l'option Tous dans la table des caractères non imprimables de Outils, Options, Afficher. Sélectionnez le premier élément de la rubrique (ici, le mot Bourbon) et lancez la macro Jump : elle recopie le mot sous forme de texte caché. Pour créer une nouvelle rubrique, insérez un saut de page. Tapez Notes puis F3 afin de coller les notes. Saisissez le titre. Complétez les notes de bas de page en vous inspirant de notre modèle.*



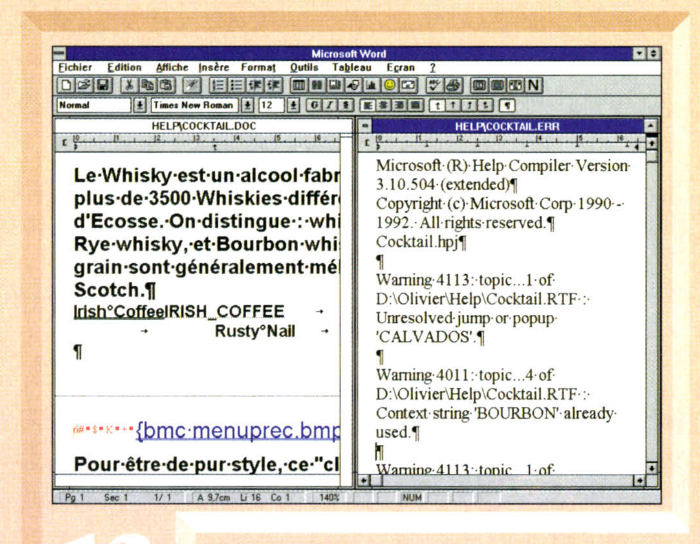
8 *La macro SaveRTF ci-dessus sauvegarde votre fichier à la fois au format Word et au format RTF (Rich Text Format). En effet, le compilateur utilise un fichier RTF pour créer le fichier d'aide (qui aura l'extension HLP). Afin de vous épargner des manipulations fastidieuses, recopiez cette macro dans une nouvelle feuille, puis exécutez-la. Donnez le nom Cocktail à votre fichier.*



9 *Dans un nouveau document, créez le fichier ci-dessus. Les éléments en rouge pourront être modifiés suivant votre configuration si votre répertoire n'est pas D:\HELP) ou de l'application (pour un annuaire automobile, vos fichiers auront un autre nom, de même que la première page – ici, RECETTES). Enregistrez le fichier au format Texte seulement, en faisant suivre son nom de l'extension HPJ.*



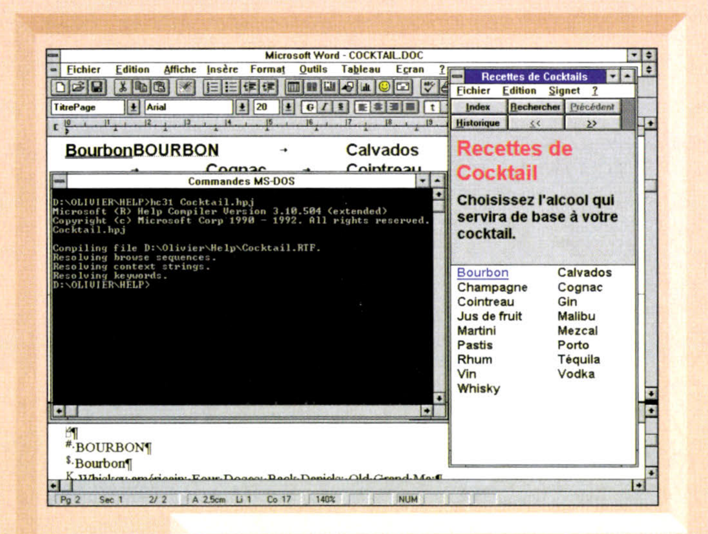
12 *Tour à tour, sélectionnez les titres de rubriques sur la page de sommaire, et lancez Jump. Puis, créez autant de pages que nécessaire en insérant à chaque fois l'entrée de glossaire Notes et le bouton précédemment décrit avant le titre de rubrique. Conservez simplement le même libellé en face de la note + (Alcools) ; vous pourrez ainsi faire défiler les pages de ce niveau par ordre alphabétique (voir encadré).*



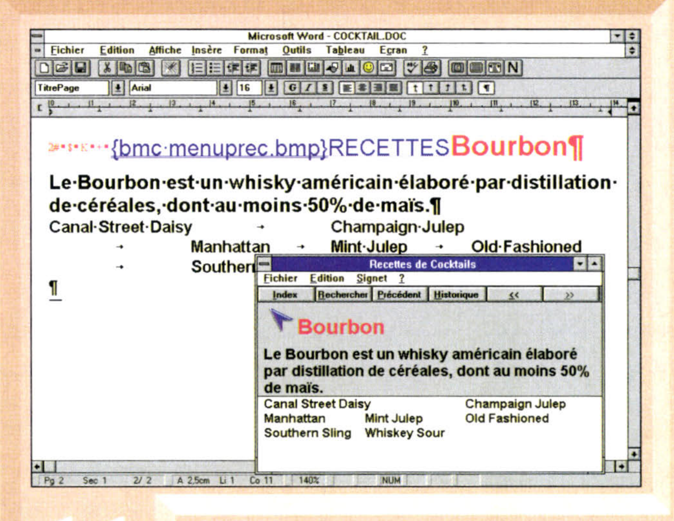
13 *Réitérez l'opération pour chaque cocktail, et, toujours de la même façon, créez une page pour chacune des recettes. Mais pour celles-ci, vous prendrez soin de placer un autre libellé (ici, Recette) en regard de la note +. Relancez la compilation et vérifiez que vous n'avez oublié aucune rubrique. Les erreurs éventuelles sont listées dans le fichier Cocktail.err, un fichier texte que vous pouvez ouvrir dans Word.*

Du bon usage des notes de bas de page

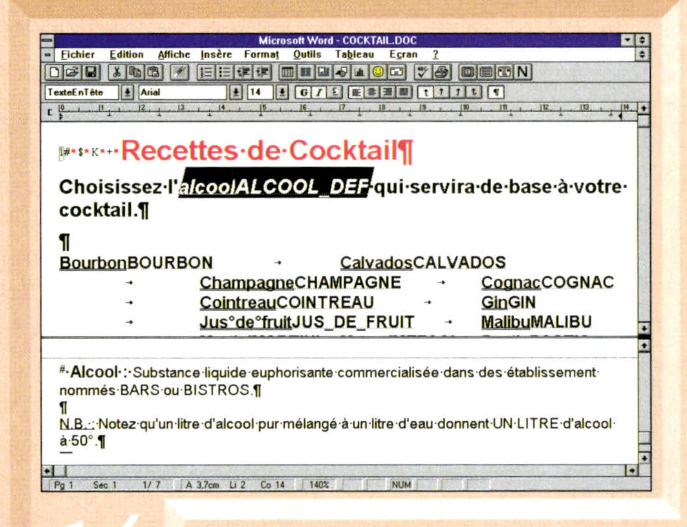
Vous ne buvez pas d'alcool ? Qu'importe, sur le modèle de notre livre de recettes, vous pouvez réaliser un document d'aide hypertexte traitant de votre sujet favori. La déclaration des "hots spots" s'effectue par un format de caractères (double souligné ou souligné/italique) suivi du nom, en caractères cachés, de la page à atteindre. Ce nom – sans espace ni caractère accentué – doit être identique à celui déclaré en regard de la note de bas de page **#** requise au début de chaque rubrique. Les notes **$** et **K** sont plus souples d'emploi. La première spécifie le titre de la page ; la seconde, une liste de mots-clés. Elles seront



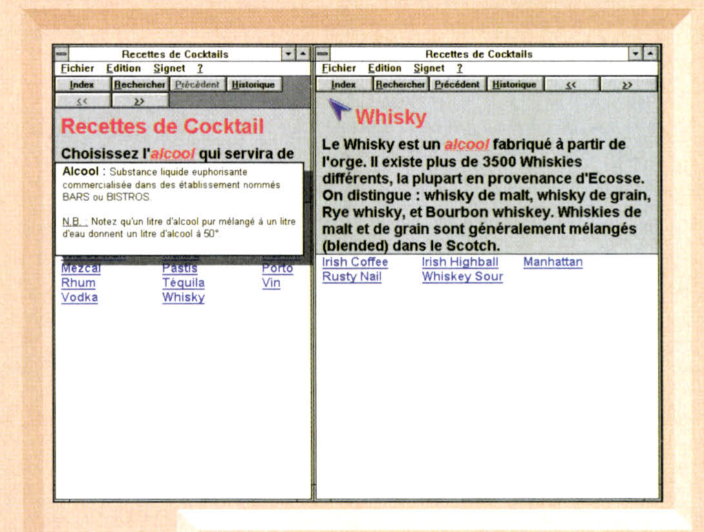
10 *Ouvrez une fenêtre DOS, placez-vous dans le répertoire adéquat et tapez "hc31 cocktail.hpj", puis Validez. Le compilateur travaille... Revenez dans Windows. Lancez l'aide de Word ou l'application Winhelp.exe. Sélectionnez Fichier, Ouvrir et choisissez le fichier nouvellement créé Cocktail.hlp. Sur la première page, le mot Bourbon est souligné. Cliquez dessus pour atteindre la rubrique.*



11 *L'architecture choisie est arborescente : d'abord, le sommaire des alcools puis, pour chacun d'eux, les noms des cocktails, et les recettes. Pour remonter d'un niveau, aucun bouton n'est prévu. Nous allons en créer un en collant une icône (ici, menuprec.bmp) devant chaque titre de rubrique. Saisissez la formule entre accolades, puis ajoutez le nom de la rubrique à atteindre en caractères cachés.*



14 *Il ne vous reste qu'à définir les mots qui ouvriront une fenêtre d'explications lorsqu'on cliquera dessus. Sélectionnez l'expression à commenter (ici, alcool) et lancez la macro Popup. Ouvrez une nouvelle page (Insère, Saut de page) en fin de document. Tapez l'explication et ajoutez en début de page une note # où vous placerez l'expression ALCOOL_DEF (telle qu'elle apparaît en texte caché à côté du mot alcool).*



15 *La même définition pourra apparaître en plusieurs endroits de l'aide. Il suffit d'assigner au même mot le même nom de page (affecté de l'extension _DEF). Dernière précision, sur nos écrans, les "hots spots" apparaissent en bleu ou en rouge selon qu'ils renvoient à une rubrique ou à un commentaire. Pour obtenir ce résultat, il faut modifier les couleurs dans la section [Windows Help] du fichier Win.ini (voir* SVM *n° 107, page 168).*

utilisées par la fonction Rechercher de l'aide. Tendez à l'exhaustivité, mais sans multiplier les références. Si deux mots-clés synonymes ont une orthographe proche, un seul suffira. L'utilisateur saura trouver "motorisation" s'il pense à "moteur"... **$** et **K** sont facultatives.

La note **+**, elle aussi facultative, indique un numéro de page. Il sera employé lorsqu'on clique sur les boutons **<<** ou **>>** de l'aide (BrowseButtons). Vous pouvez mentionner ici un nom de section, suivi du signe : (deux points) et d'un numéro d'ordre. Les boutons susdits permettront de se déplacer "latéralement" au sein d'une section, dans l'ordre des numéros. A défaut, c'est l'ordre alphabétique des noms de page, tels qu'ils sont déclarés par la note **#**, qui sera employé. Pour insérer un élément graphique, soit vous collez l'image dans le document, mais elle ne peut devenir un "hot spot", ou vous placez entre accolades le nom d'un fichier graphique précédé d'un indicateur de positionnement : bmc (l'image est assimilée à un caractère), bml (elle est au début d'une ligne), ou bmr (à la fin). Le tout {bm? fichier.ext} peut alors être formaté en hot spot.

Sachez que le compilateur d'aide se présente pour Windows 3.1 sous la forme de deux fichiers, nommés HC31.EXE et HC31.ERR (ou HC30 pour Windows 3.0), et qu'ils n'occupent pas plus de 250 Ko.

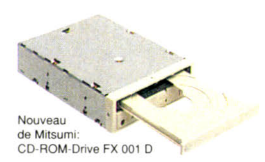
Here available! The new CD-ROM-DRIVE by MITSUMI.

Profitez-en!

Nos lecteurs de CD-ROM sont maintenant disponibles partout.

Nouveauté de Mitsumi: Supertechnique et en même temps accessible à toutes les bourses. Voyez vous-même: simple et double vitesse, nouveau tiroir á commande électronique, protection anti-poussière brevetée. Naturellement, notre nouveau "petit bijou" peut se connecter directement à votre PC via son bus AT et en utilisant l'extention de DOS il devient compatible avec les applications multimedia (MPC) tout autant que PHOTO CD simple, multisessions et audio.

Comprenez-vous pourquoi ce petit bijou de la technique est si séduisant?


Nouveau de Mitsumi: CD-ROM-Drive FX 001 D



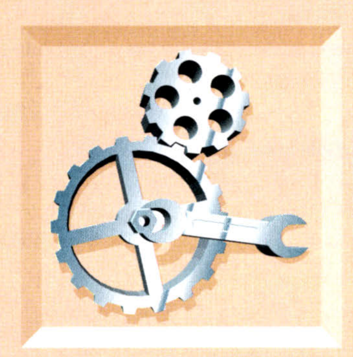






VENTES: INELCO Peripheriques S. A., 114, Ave. Louis Roche, 92621 Gennevilliers, Tel.: 1-47 94 81 79 (M. Philippé), Fax: 1-47 92 34 68 · Tekelec Airtronic TA Diffusion, 5, Rue Carle Vernet, B.P. 2, 92315 Sevres Cedex, Tel.: 1-46 23 23 82 (M. Heddeland), Fax: 1-46 23 25 34

SVM 11/93 - cercler n° 68, dans connexion

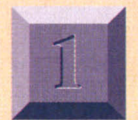


Comment faire...

pour ajouter un second écran à son Macintosh

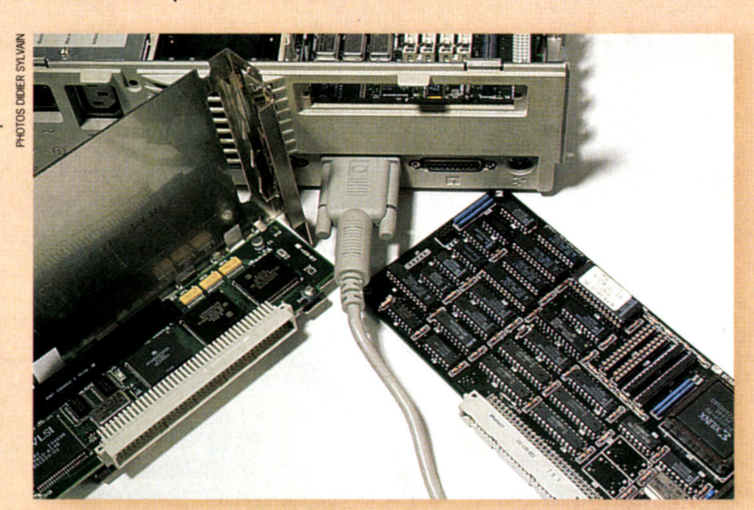
En achetant son premier Macintosh, on se contente souvent d'un petit écran, question de budget. En se promettant de le remplacer, plus tard par un modèle plus grand ou en couleurs. Mais pourquoi ne pas faire cohabiter les deux écrans ?

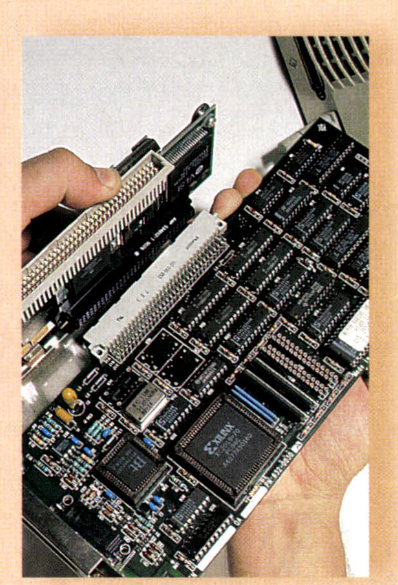
PAR DENIS DELBECQ



Sur les Macintosh compacts comme les SE et SE/30, l'ajout d'un écran est une opération délicate, à laisser aux mains d'un spécialiste. Mais sur les autres modèles, il suffit de quelques minutes ! Procurez-vous une carte graphique (à droite) et, si nécessaire, un connecteur coudé (à gauche). Débranchez puis ouvrez l'ordinateur.

PHOTOS DIDIER SYLVAIN



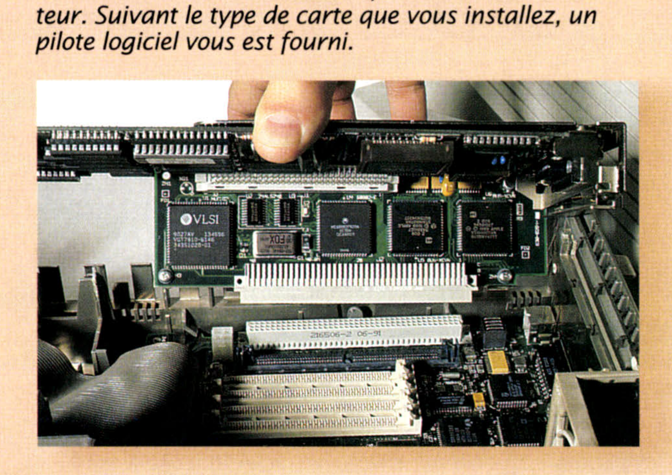




Le connecteur coudé est nécessaire pour certains Macintosh dont le boîtier est très plat, comme celui des Mac IIsi (le connecteur intègre également un coprocesseur mathématique, comme sur notre photo) ou des Mac LC. Il permet de placer la carte horizontalement plutôt que verticalement. Insérez la carte dans le connecteur coudé.

3

Placez la carte, ou l'ensemble carte-coude, dans le connecteur du Macintosh. Il ne reste plus qu'à refermer le capot, et à brancher le second écran. Une fois la connexion assurée, redémarrez l'ordinateur. Suivant le type de carte que vous installez, un pilote logiciel vous est fourni.





Installez au besoin le pilote en suivant les conseils du constructeur de la carte. Sélectionnez alors le fichier Moniteurs du tableau de bord (ou le pilote s'il y en a un). Dans la fenêtre du tableau de bord apparaissent les images des deux écrans. Reste à définir votre espace de travail, en choisissant sur quel écran doit s'afficher la barre de menus des applications.





Bons réflexes

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR



Traitements de texte

Bon pied, bon œil

❶

N° de page · Date · Heure

Pied de page (S1) · Lier au précédent · Fermer

21/09/93 Page : 1 / 5

Que vous travailliez sur d'énormes textes de plusieurs centaines de pages ou sur des documents de taille plus modeste, vous gagnerez toujours à indiquer, sur la sortie imprimée, le numéro de page, la date du jour, voire l'heure d'impression. D'un coup d'œil, ces renseignements vous permettront, par exemple, de différencier les versions successives d'un document que vous avez modifié et imprimé au fil des jours... et de partir en réunion avec la dernière mouture !

Ces informations étant le plus souvent reléguées dans l'en-tête ou le pied de page, voici, dans Word pour Windows et Ami Pro, la méthode pour créer un pied de page commun à tout le document. Il indiquera la date du jour, le numéro de page et le nombre total de pages. Commençons avec Word pour Windows. Pour obtenir un pied de page tel que celui de la figure 1, passez en mode Normal (menu Affichage). Choisissez En-tête/Pied de page dans le menu Affiche, puis pied de page dans la boîte de dialogue qui apparaît. Cliquez sur l'icône de date, tapez une ou deux tabulations puis le libellé "Page : " (sans les guillemets). Cliquez sur l'icône indiquant le numéro de page et, après avoir saisi une barre de fraction, ajoutez le code de champ "Nombre de pages" via le menu Insère (voir figure 2).

❷

Champ

Insérer type du champ:
Nombre de caractères
Nombre de mots
Nombre de pages
Numérotation auto
Numérotation légale auto
Numérotation de plan auto
Numéro de révision

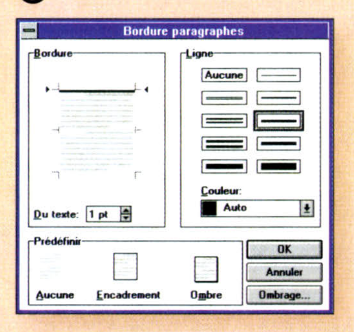
OK · Annuler · Ajouter

Code du champ: NBPAGES

NBPAGES

Choisir OK pour insérer le nombre de pages.

❸

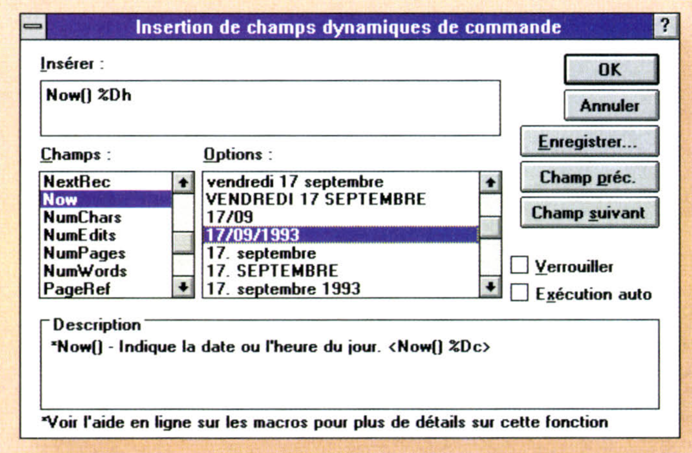


Pour séparer le corps du texte de son pied de page, placez le curseur n'importe où sur cette ligne et ajoutez, par exemple, une petite bordure grâce au menu Format (figure 3).

Passons maintenant à Ami Pro (figure 4). Cliquez dans la marge inférieure du document. Dans le menu Edition, choisissez Champs dynamiques puis Insérer. Sélectionnez le champ Now dans la liste de gauche : en haut de la boîte de dialogue s'inscrit le mot Now (ce qui signifie "maintenant" en anglais).

Tapez, immédiatement derrière, des parenthèses ouvrantes et fermantes (), et sélectionnez dans la liste de droite un format de date, par exemple du type 12/10/1993. Après un clic sur OK, la date du jour s'affiche. Pressez une ou deux fois la touche Tab, puis, via le menu Page, affichez la boîte de dialogue de numérotation de page. Ecrivez "Page : " dans la zone appelée Texte avant le numéro, et validez. Tapez " / " avant d'insérer comme précédemment un champ dynamique. Optez cette fois-ci pour le champ NumPages. Faites défiler le document... le pied de page doit apparaître sur chacune.





Associez les documents

Le Gestionnaire de fichiers de Windows présente la liste des fichiers installés sur vos disques et disquettes. Mais pourquoi certains fichiers sont-ils représentés par une icône blanche et d'autres par une icône particulière ? Tout simplement parce que ces derniers sont capables de réagir à un double clic, les autres restant indifférents à toute sollicitation.

Ce traitement de faveur s'explique par la nature de "l'extension" du fichier, c'est-à-dire les trois lettres situées après le point dans un nom de fichier, par exemple BAT dans Autoexec.bat. S'il s'agit d'un fichier exécutable (avec l'extension BAT, COM ou EXE), le programme est alors immédiatement lancé, le cas échéant dans une fenêtre DOS. Lorsqu'il s'agit d'un document (extension TXT, WRI, DOC, PCX, etc.), le Gestionnaire ouvre une application capable de le présenter. Un double clic sur un fichier portant l'extension PCX ou BMP démarre ainsi le programme de dessin Paintbrush et affiche l'image.

pdoxwin.exe

ICÔNE D'UN FICHIER PROGRAMME (EXÉCUTABLE).

lisezmoi.txt

ICÔNE D'UN FICHIER ASSOCIÉ À UNE APPLICATION.

dosshell.vid

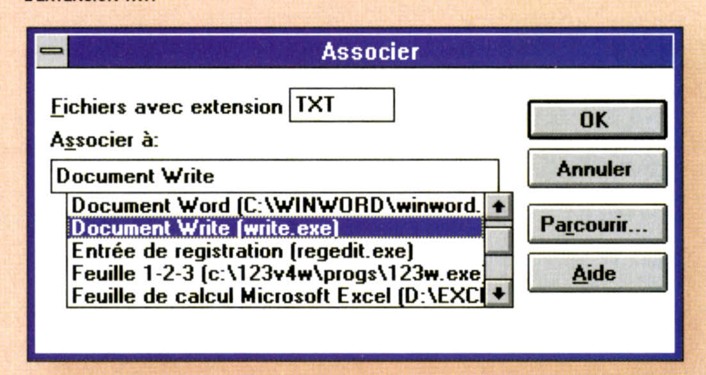
ICÔNE D'UN FICHIER NON ASSOCIÉ.

Ainsi, à chaque extension de fichier, Windows associe une application. Quand vous installez un nouveau logiciel, celui-ci indique généralement à Windows quel document il sait ouvrir, en modifiant le fichier Win.ini. Vous avez tout loisir de modifier Win.ini (à l'aide du bloc-notes ou de Sysedit) mais, pour créer ou modifier une association, le plus simple est encore de passer par le Gestionnaire de fichiers.

Prenons le cas de fichiers contenant du texte et dont l'extension est TXT. Dans Windows, cliquer sur un tel document démarre le bloc-notes qui, malheureusement, refuse d'afficher des fichiers de plus de 65 000 caractères. Une astuce pour passer outre cette limitation consiste à associer l'extension TXT à votre traitement de texte favori ou tout simplement à Write. Choisissez l'option Associer du menu Fichier et tapez TXT dans la zone Fichiers avec extension. Dans un premier temps, Windows indique que c'est le bloc-notes (Notepad.exe) qui est lancé. Pour modifier cette sélection et donc associer ces fichiers à Write, choisissez Write.exe, plus loin dans la liste, ou cliquez sur le bouton Parcourir afin d'indiquer où se situe le programme qui doit démarrer. Vous pouvez utiliser cette même boîte de dialogue pour associer des documents à d'autres applications.

Notez que les associations servent également au Gestionnaire d'impression. Si, à l'aide de la souris, vous attrapez un document dans le Gestionnaire de fichiers et le glissez dans le Gestionnaire d'impression, ce dernier tentera d'ouvrir l'application associée pour imprimer le fichier sélectionné.

UNE ASTUCE POUR MANIPULER DE LONGS FICHIERS DOTÉS DE L'EXTENSION TXT.

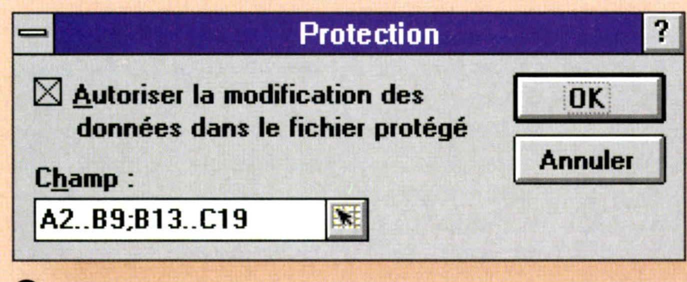


Protégez les cellules

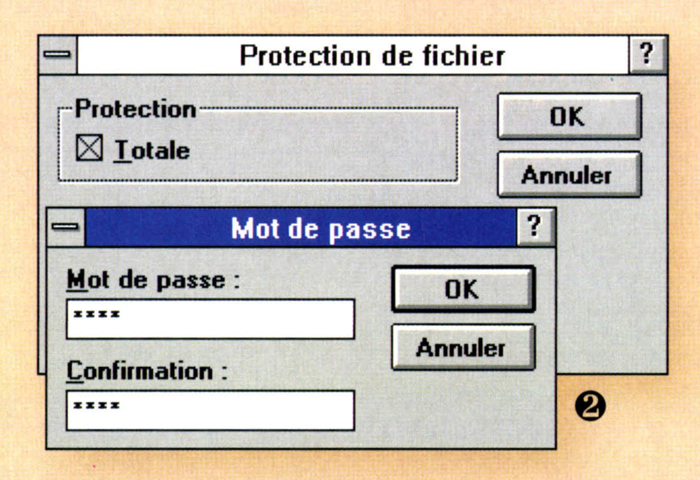
Protégez vos nerfs en même temps que vos cellules ! Après avoir passé de longues heures à concocter une feuille de calcul, vous aurez tout intérêt à empêcher que l'on puisse modifier, par inadvertance, les formules autant que les données. La plupart des tableurs autorisent donc à protéger une feuille de calcul, la saisie restant possible dans les seules cellules que vous aurez pris soin de déprotéger. Démonstration avec 1-2-3, Excel et Quattro Pro pour Windows.

Dans 1-2-3, sélectionnez les cellules à ne pas protéger car, par défaut, lorsque le mode sera activé, elles le seront toutes. Profitez ici de la sélection de blocs multiples, en pressant la touche Contrôle tandis que vous cliquez sur les cellules à déprotéger. Ouvrez la boîte de dialogue de Protection des cellules (menu Style) et cochez la case Autoriser la modification (figure 1).

Activez à présent la protection via le menu Fichier, option Protéger. Cochez ici la case Totale (les autres options concernent le partage d'une feuille entre plu-



❶

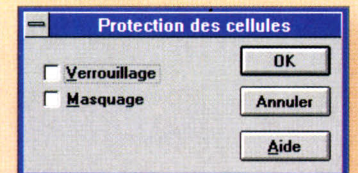


sieurs utilisateurs en réseau). Pressez le bouton OK : par sécurité, 1-2-3 vous demande de taper deux fois le même mot de passe. Validez de nouveau avec OK (figure 2).

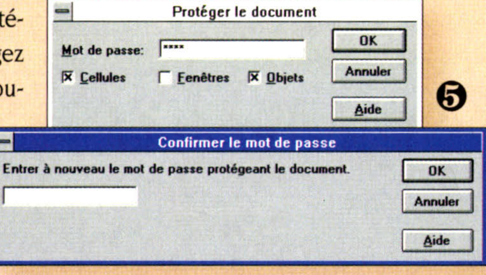
❸ Pr

Dès lors, la barre d'état située en bas de la fenêtre (figure 3) vous indique si la cellule actuelle est protégée (Pr) ou déprotégée (D). 1-2-3 refuse évidemment de vous laisser modifier une cellule protégée, mais il n'accepte pas plus de changer le format des cellules qui ne le sont pas. Les options du menu Style sont du reste toutes grisées. Pour déprotéger l'ensemble du document, choisissez à nouveau Protéger dans le menu Fichier, décochez la case Totale et tapez le mot de passe.

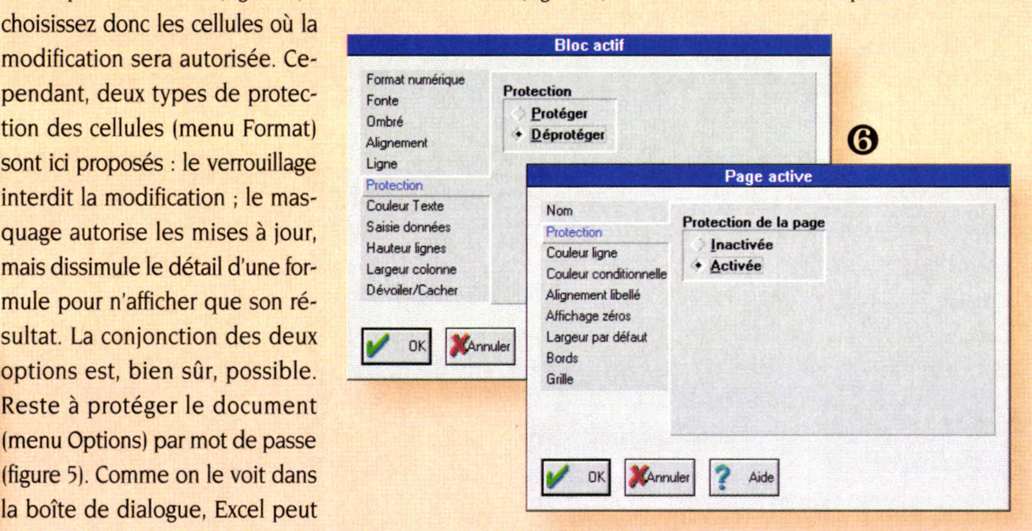
❹



La démarche est presque identique dans Excel (figure 4) : choisissez donc les cellules où la modification sera autorisée. Cependant, deux types de protection des cellules (menu Format) sont ici proposés : le verrouillage interdit la modification ; le masquage autorise les mises à jour, mais dissimule le détail d'une formule pour n'afficher que son résultat. La conjonction des deux options est, bien sûr, possible. Reste à protéger le document (menu Options) par mot de passe (figure 5). Comme on le voit dans la boîte de dialogue, Excel peut également empêcher de modifier la taille d'une fenêtre, sa position à l'écran, etc., voire les objets graphiques contenus dans la feuille. De même qu'avec 1-2-3, il est impossible de changer le format d'une case protégée. Un conseil : le tableur de Microsoft n'indiquant pas si une cellule est protégée ou non, changez par exemple la couleur des cases susceptibles d'être modifiées (menu Format, option Motifs) pour faciliter la saisie.



Quattro Pro, lui, ne demande pas de mot de passe et n'empêche pas la modification du format des cellules (figure 6). Si le document est confidentiel, on aura toujours la possibilité de l'enregistrer avec un mot de passe (1-2-3 et Excel offrent cette même option). Sélectionnez le ou les blocs à déprotéger. Cliquez avec le bouton droit sur la sélection et, dans la liste qui apparaît, cliquez sur Protection puis sur Déprotéger. Un clic avec le bouton droit sur l'onglet de la page permet ensuite d'activer ou de désactiver la protection.

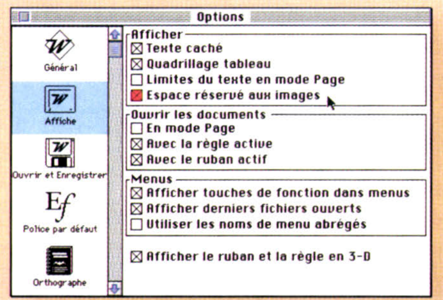


Word pour Mac et Windows

Défilez plus vite

Lorsque des documents écrits avec Word comportent de nombreuses images, l'affichage s'en ressent fortement : le défilement du texte devient, en effet, particulièrement lent. Il est bien sûr important de voir le contenu des images au moment de les insérer, ne serait-ce que pour les redimensionner. Mais une fois tous les graphiques placés, mieux vaut en supprimer momentanément l'affichage pour faciliter la saisie du texte proprement dite.

Il suffit de vous rendre dans les Options (menu Outils) et, à la catégorie Affichage, de cocher la case nommée Indicateurs de position d'images, dans le cas de Word pour Windows, ou celle appelée Espace réservé aux images, dans Word pour Macintosh. Ainsi, seul le contour des images apparaît... et le défilement du texte retrouve sa vigueur d'antan.



DANS WORD POUR MACINTOSH, CETTE CONFIGURATION PERMET DE NE FAIRE APPARAÎTRE QUE LE CONTOUR DES IMAGES.



Bien débuter l'installation de Windows

Sept disquettes pour installer Windows 3.1, ça vous fait peur ? Mais non... Pas si vous suivez nos quelques conseils afin de profiter le plus efficacement possible de toutes les ressources de votre PC.

PAR JULIEN RIGLEY

Nombre de constructeurs fournissent Windows 3.1 avec leurs PC. Mieux : l'intégrateur graphique de Microsoft est installé par leurs soins sur le disque dur... Dans ces conditions, le problème de l'installation est réglé d'office : vous avez juste à allumer la machine et à taper Win pour démarrer Windows. Mais si vous n'êtes pas dans ce cas, il vous incombe alors, fort des sept disquettes fournies, de procéder vous-même à l'installation de Windows. Mais là, pas de panique, l'affaire reste simple.

Prenez tout d'abord le temps de lire le fichier Install.txt, présent sur la première disquette. Il traite de manière détaillée des conflits éventuels entre le programme d'installation et d'autres programmes résidant en mémoire. Pour éviter le pire, désactivez-les tous ; il sera possible de les activer une fois l'opération terminée. Autre acte de prévention : vérifiez que le disque dur n'est pas plein à ras bords : une vingtaine de méga-octets disponibles ne seront en effet pas de trop. Alors, prêt pour l'aventure ? En fait, deux cas s'offrent maintenant à vous : l'installation rapide et l'installation personnalisée.

L'installation automatique

Le programme d'installation réalise de manière automatique l'ensemble des procédures. Il est donc à conseiller si vous rechignez à toute confrontation technique avec un micro. D'abord, le programme analyse la configuration (type d'ordinateur, affichage, souris, clavier, langue, etc.) de manière à paramétrer Windows d'après les données qu'il détecte. Ce qu'il vous reste à faire : insérer successivement les sept disquettes de Windows 3.1 selon les ordres du panneau de dialogue. Ne vous inquiétez pas si la septième disquette n'est pas réclamée, elle n'est pas forcément obligatoire. Au cours de l'installation, vous serez sollicité pour taper votre nom, éventuellement celui de votre société ; il faut impérativement remplir au moins le premier cadre, sinon le programme pique une crise et refuse d'aller plus loin.

En dernier lieu, l'installation se soucie de l'imprimante, proposant une liste riche de près de quatre cent soixante modèles de marques connues. Dans la quasi-totalité des cas, vous trouverez votre bonheur, c'est-à-dire votre modèle. Sinon ?... Cherchez dans la documentation de votre imprimante avec quel modèle connu et figurant dans la liste de l'installation elle est compatible. Au pire, passez cette opération, ou installez le **driver** (pilote) désigné par l'appellation "Générique /texte seulement". Reste ensuite à établir le **port** auquel l'imprimante est connectée en vous référant à la documentation. (Hé oui, même dans une procédure automatique, il faut aussi lire le manuel !). Si l'imprimante utilise le port parallèle (cas le plus fréquent sur PC), activez alors tout simplement l'option LPT1 (option par défaut) ; si elle utilise la prise série, il vous faut sélectionner l'un des ports COM présents. L'option EPT est spécifique à l'imprimante IBM Personal Pageprinter qui nécessite, en outre,

```
Windows Install

   Install a déterminé que le système inclut le matériel et les logiciels
   suivants. Si l'ordinateur ou le réseau est marqué d'un astérisque dans
   la Liste du matériel compatible, appuyez sur F1 pour obtenir de l'aide

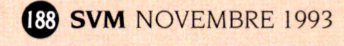
   Ordinateur :     Système MS-DOS
   Ecran :          VGA
   Souris :         Microsoft ou IBM PS/2
   Clavier :        Clavier étendu 101-102 touches US/non US
   Code clavier :   Français
   Langue :         Français
   Réseau :         Aucun logiciel de réseau installé

   Acceptation :    La liste ci-dessus correspond à l'ordinateur

   Si tous les éléments de la liste sont corrects, utilisez ENTREE pour
   "Acceptation." Pour changer un élément de la liste, utilisez
   la touche HAUT ou BAS jusqu'à le mettre en surbrillance, puis appuyez
   sur ENTREE pour afficher les options disponibles correspondantes.

 ENTREE=Continuer  F1=Aide  F3=Quitter
```

L'ÉCRAN DE PARAMÉTRAGE SOUS DOS ET SES DIFFÉRENTES OPTIONS.



uter avec

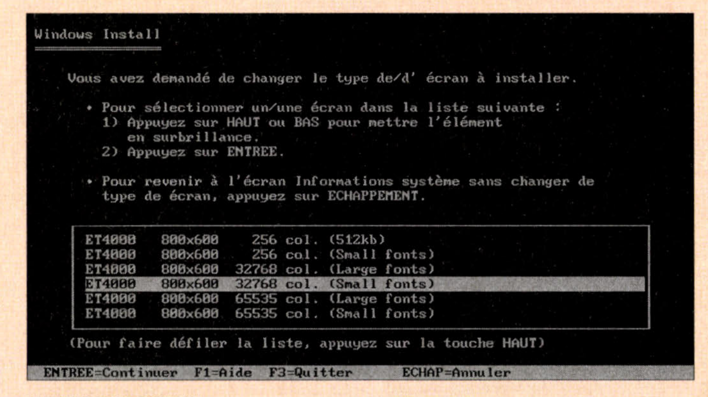
une carte spéciale dans l'un des connecteurs de l'ordinateur. Et l'option File permet d'envoyer les informations dans un fichier et non vers l'imprimante.

Enfin, avant que l'installation ne soit achevée, il vous est proposé de lancer le **didacticiel**. Vous y apprendrez comment manipuler la souris, démarrer une application, dimensionner et déplacer les fenêtres, utiliser les menus déroulants et les boîtes de dialogue, passer d'une application à l'autre sous Windows, et d'autres choses encore. Toutefois, si vous préférez reporter cet apprentissage, pas de problème : plus tard, il vous suffira de lancer le programme Wintutor.exe contenu dans le répertoire Windows. Reste, pour finir, à redémarrer la machine, une opération indispensable.

L'installation personnalisée

Voici donc le second cas de figure, l'installation personnalisée. Si elle nécessite une petite connaissance du matériel, elle donne droit, en contrepartie, à un réglage plus fin des paramètres. D'abord, et comme pour la procédure automatique, elle commence par analyser un certain nombre de points et propose, par défaut, les paramètres sélectionnés. Mais ici, rien ne vous empêche de les modifier pour une meilleure adéquation avec votre machine.

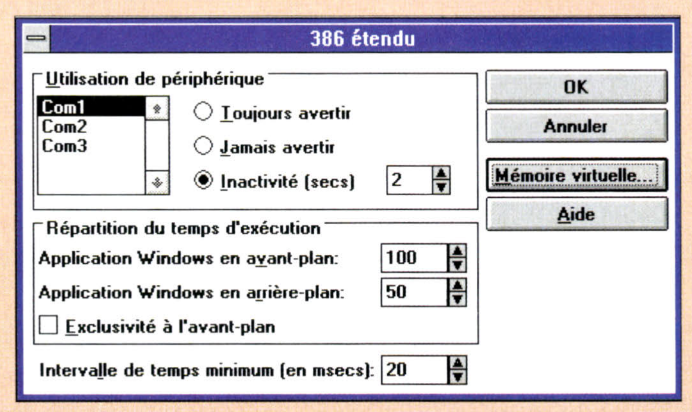
Le premier point concerne l'ordinateur lui-même. L'option "Système MS-DOS" sera valable pour la quasi-totalité des PC. Toutefois, pour quelques-uns d'entre eux (Hewlett-Packard, par exemple, ou certains modèles d'IBM PS/2, de Toshiba ou de Zenith), il faudra sélectionner l'option correspondante.



UNE FOIS LES NOUVEAUX DRIVERS ÉCRAN "EN LIGNE", IL SUFFIT DE SÉLECTIONNER CELUI DE SON CHOIX.

Ensuite, vous devez tenir compte de l'écran. Si vous disposez d'une carte graphique **SVGA**, il serait en effet dommage de s'en tenir à l'option VGA par défaut : l'éventail de seize couleurs que propose ce dernier mode paraît bien limité sitôt qu'on aborde les domaines graphiques. D'autre part, la résolution de 640 x 480 points du VGA devient vite trop restreinte dès que l'on veut afficher simultanément plusieurs fenêtres à l'écran (ce qui est tout de même l'un des grands atouts de Windows). Sur un moniteur 14 pouces, la résolution 800 x 600 points en 256 couleurs du SVGA paraît la meilleure solution. Elle combine, en effet, l'espace, la lisibilité et une palette de couleurs. Au-delà (1 024 x 768 et 1 280 x 1 024 points), et même si votre moniteur est capable de les afficher, il est préférable de s'abstenir, les textes devenant alors peu lisibles. En revanche, ces hautes résolutions reprennent toute leur utilité avec des moniteurs de grande taille (17 à 21 pouces). Côté couleur, si votre carte vidéo peut passer la limite des 256 couleurs (cartes 15 bits en 32 000 couleurs, 16 bits en 65 000 couleurs ou 24 bits en 16 millions de couleurs), il vous faut pourtant savoir que la manipulation d'un grand nombre de couleurs ralentit beaucoup l'affichage vidéo. De tels modes se justifieront donc seulement si vous comptez exercer vos talents dans le domaine du graphisme.

LE PANNEAU DE CONFIGURATION DE WINDOWS PERMET D'AFFINER L'INSTALLATION.

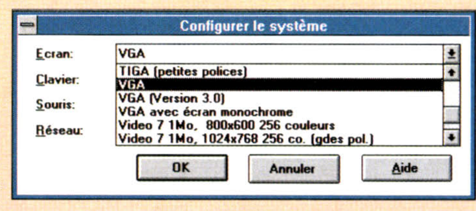


Mais revenons plutôt à l'installation proprement dite du pilote d'écran. Dans ses options, Windows 3.1 en propose pour certaines cartes SVGA : 8514/a et XGA d'IBM, TIGA et Video 7, en particulier. Malheureusement, les cartes les plus répandues du marché (Trident, Tseng-Lab, Paradise ou Cirrus, pour ne citer que les principales) n'y figurent pas. Vous devez alors recourir à la disquette fournie avec la carte vidéo. La procédure est simple : il suffit de sélectionner l'option "Autre", de définir éventuellement le chemin et, enfin, de choisir le pilote correspondant à vos besoins (et aux possibilités de la carte et du moniteur aussi, bien entendu). Question souris, si quelques pilotes sont proposés, l'option "Microsoft ou IBM PS/2"

est toutefois de rigueur, qui assure la meilleure adéquation avec les programmes.

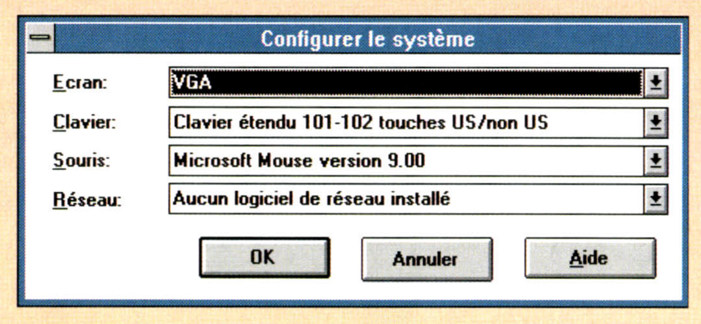
Pour les autres options, les choix par défaut conviennent parfaitement pour tous les PC actuels : "Clavier étendu 101-102 touches US/non US", code clavier "Français", langue "Français" et code page Standard (437). Une fois ces options déterminées, l'installation s'effectue selon la procédure décrite pour l'installation rapide.

Quelques mots enfin à propos de la mise à jour de Windows version 3.1 par rapport à la 3.0, qui est une sorte de troisième cas d'installation. A moins que vous l'en empêchiez, le programme remplacera tout simplement la version 3.0 par la version 3.1 et en profitera pour installer aussi l'imprimante et les applications de la version précédente. Si toutefois vous souhaitez conserver les deux versions (l'ancienne et la nouvelle) de Windows sur votre disque dur, il faudra renommer le répertoire d'installa-



QUELQUES EXEMPLES DE DRIVERS D'ÉCRAN.

tion dans le fichier **Autoexec.bat** et ne conserver qu'un seul chemin d'accès dans le **Path**. Mais vouloir conserver l'ancienne version est cependant à déconseiller. Outre le fait que cela n'apporte rien, cela risque de po-



UNE FOIS L'INSTALLATION TERMINÉE, ON PEUT AU BESOIN MODIFIER LA CONFIGURATION SOUS WINDOWS.

ser des problèmes de "reconnaissance", les programmes pouvant alors mettre à jour la "mauvaise" version de Windows.

Les réglages après l'installation

S'il est possible de changer ultérieurement souris, clavier ou type de réseau, le changement du mode graphique est toutefois l'opération la plus fréquente, que ce soit lors de l'achat d'une nouvelle carte graphique ou, tout simplement, pour bénéficier momentanément d'une définition particulière. La procédure est différente selon que l'on procède à partir du DOS ou à partir de Windows lui-même. Sous DOS, il suffit juste de se placer au sein du répertoire Windows et de taper "Install". Vous aboutirez alors au même module que lors de l'installation personnalisée. Reprenez la procédure déjà expliquée pour installer le pilote d'écran. Sous Windows, il faut double-cliquer sur l'icône "Windows Installation" de la fenêtre du Groupe principal, choisir l'option "Configurer le système" et, enfin, sélectionner le pilote de son choix. Mais dans les deux cas, vous serez très certainement amené à fournir certaines disquettes de Windows contenant de nouveaux fichiers devenus indispensables.

Dans quelques rares situations, la procédure est autre. Citons, par exemple, celle avec la Pro Designer IIS d'Orchid. Dans un premier temps, il faut lancer le programme d'installation des pilotes : il se charge de décomprimer les fichiers, de les transférer dans le répertoire System de Windows et de mettre à jour la liste de ces drivers. Il ne reste donc plus qu'à choisir sur la nouvelle liste, enrichie des nouveaux pilotes. Mais attention : il peut arriver qu'au hasard de vos essais, vous en sélectionniez un qui soit totalement incompatible avec votre carte ou votre écran. Le résultat ne se fait alors pas attendre : l'écran devient illisible, empêchant toute modification sous Windows. Heureusement, pour se tirer de l'aveuglement définitif, la solution existe : quittez Windows en tapant la séquence de touches Alt F4 puis Entrée, et resélectionnez ensuite un nouveau pilote sous DOS par la procédure déjà décrite. SVM

LES RÉGLAGES, TELS LES COULEURS DES FENÊTRES, SONT ACCESSIBLES VIA LES ICÔNES.



Autoexec.bat et config.sys : fichiers présents dans le répertoire racine de la partition principale et servant à paramétrer le *boot* (lancement) de l'ordinateur.

Didacticiel : programme destiné à faciliter l'apprentissage d'un programme. Ceux de Microsoft sont, en général, excellents.

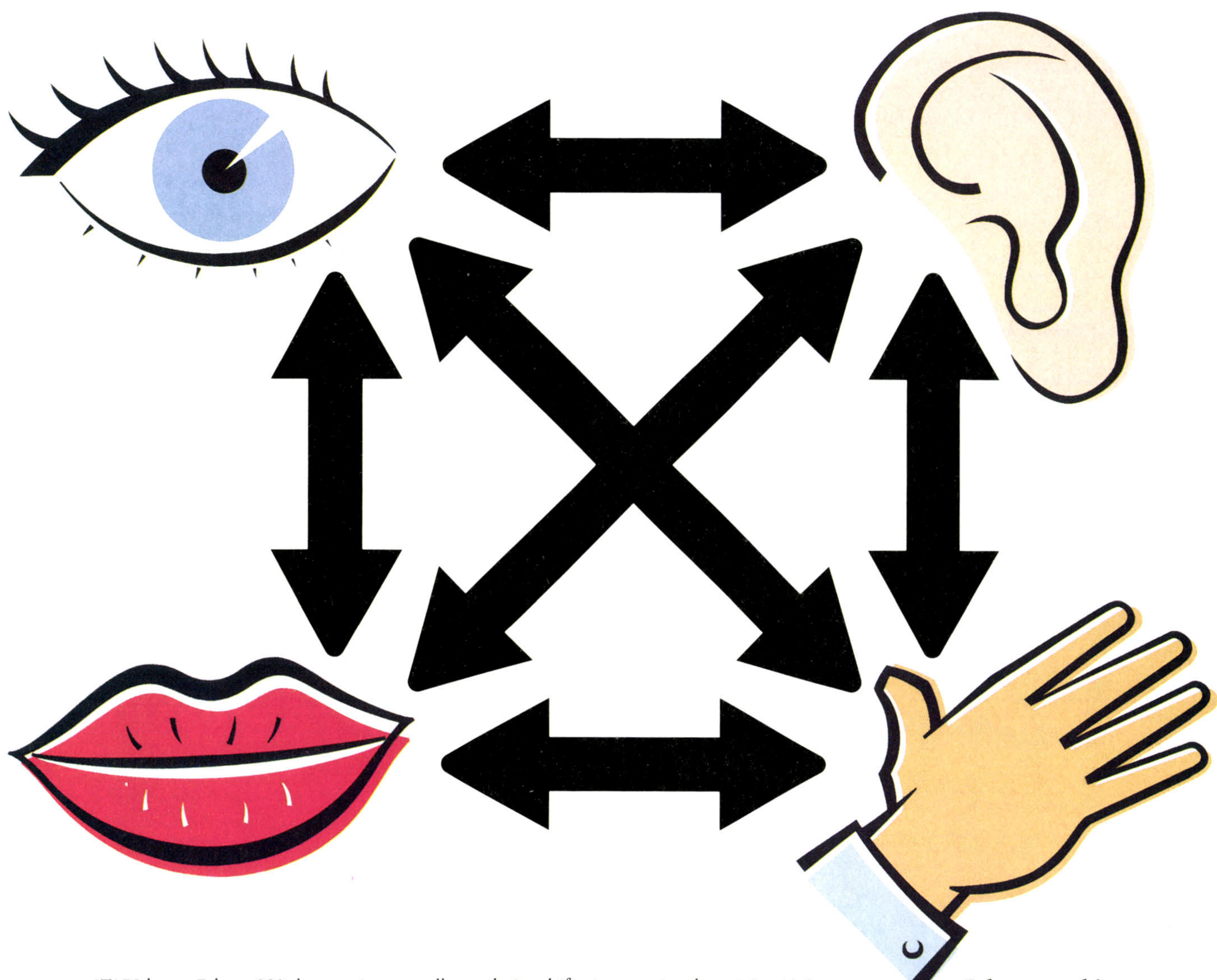
Driver : petit programme qui permet à l'ordinateur de gérer un périphérique particulier. Il en existe de différentes sortes : pour les différentes cartes (vidéo, sonores, acquisition...), pour les imprimantes, les scanners, etc.

Path : Variable particulière du système DOS qui conserve en mémoire certains chemins pour permettre un accès direct quelle que soit la localisation de départ dans l'arbre des répertoires.

Port : connecteur externe qui sert à raccorder différents périphériques : imprimante, modem, souris, clavier, etc.

SVGA : acronyme de Super VGA. Terme qui désigne les cartes graphiques qui dépassent la norme VGA. La plupart sont régies par le standard VESA, devenu avec le temps un standard de fait.

Si vous avez compris ça, vous avez tout compris au Falcon.



ATARI lance Falcon 030, le premier micro-ordinateur qui communique instantanément avec tout votre équipement audio-vidéo actuel ou à venir. Désormais, téléviseur, moniteur, chaîne hifi, CD, CDV, magnétoscope, téléphone, synthétiseur, CD photo, caméra, caméscope, imprimante, modem... communiquent entre eux, vous permettant de décupler à loisirs les possibilités de votre équipement.

Véritable révolution technologique, Falcon 030 est animé du fabuleux processeur DSP 56K, capable de traiter des données numériques à vitesse turbo.

Falcon audio, l'univers Direct to disk: Falcon** offre de façon standard l'enregistrement "direct to disk" directement d'un microphone (voix et instruments), d'un walkman, d'une chaîne hifi via une simple entrée stéréo ou par son interface MIDI. Le logiciel Musicom* de Compo Software permet de retraiter ces signaux : équaliseur, digital delay (echo), harmoniseur, flanger...

Falcon vidéo, le traitement des images: Connecté à tous types d'écrans, Falcon 030, grâce au Genlock* et au logiciel Overlay* d'OverScan, permet de superposer images informatiques sur images vidéo, de réaliser titrages et vidéoshows à partir d'éléments chargés sur votre équipement vidéo.

FALCON 030

ATARI®

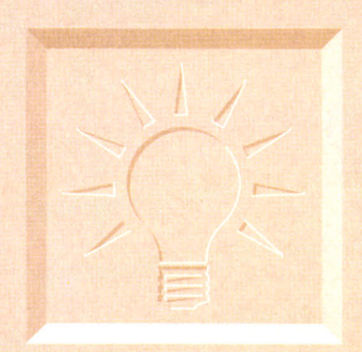
Falcon graphique, une palette de 65536 couleurs par pixel: Falcon 030, avec le programme Hisoft - True Paint*, associe dessins à main levée, lignes, formes, trames, perspectives, couleurs, et réalise des animations enregistrables sur magnétoscope.

Falcon photo, un studio personnel: Avec Studio photo* de Euro-Soft, Falcon 030 traite des images numérisées tous formats, y compris le Kodak CD photo. Désormais, tous effets spéciaux et retouches sont à votre portée...

Falcon logiciels: Falcon 030 accueille déjà une large gamme de softs innovants et la carte Falcon Speed* de Sack Electronic/compo lui ouvre l'univers MS DOS/PC compatible. Pour toute information : ATARI France - 79, av. Louis Roche - 92238 Gennevilliers cedex ou sur 3615 ATARI.

Aujourd'hui, tout ce qui communique communique.

SVM 11/93 - cercler n° 87, dans connexion



Trucs et astuces

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR



Word pour Windows

Faites parler les en-têtes

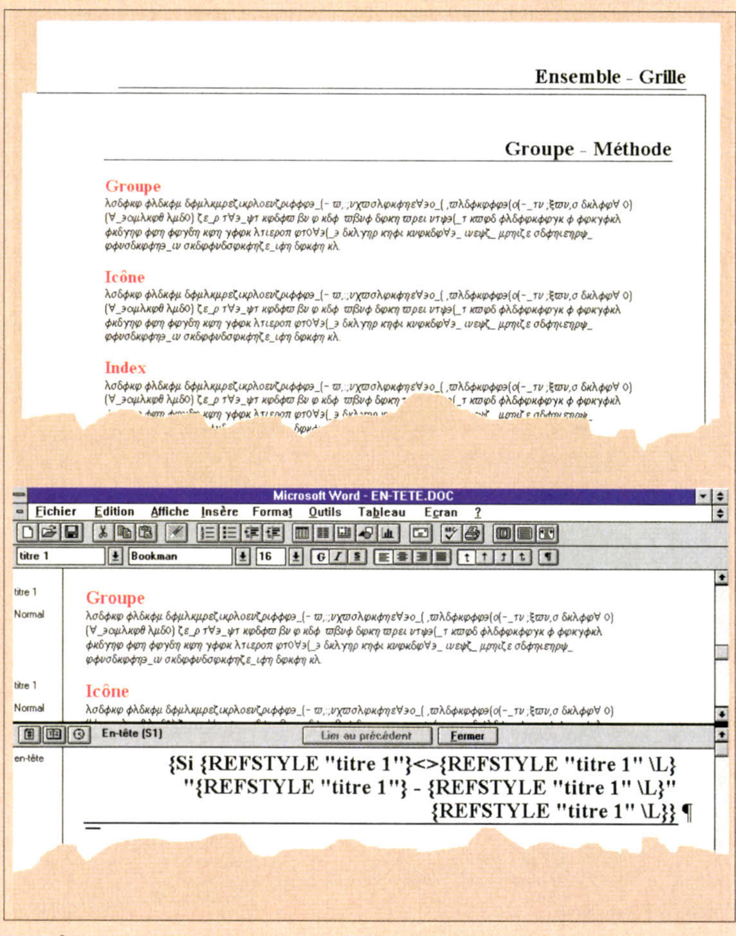
Ça y est ! Vous venez de créer un document pour expliquer clairement, à la manière d'un dictionnaire ou d'un simple glossaire, chaque terme un peu technique et spécifique à votre profession. Rien n'y manque. Sauf, peut-être, un en-tête pour se repérer plus facilement au fil des pages. Voici la méthode pour en créer un avec Word pour Windows, de façon à indiquer automatiquement, sur chaque page du glossaire, le premier et le dernier terme définis.

L'opération n'est pas très compliquée. La première étape consiste à sélectionner chaque titre du glossaire (sur notre écran : Groupe, Icône, Index, etc.) et à lui affecter, par exemple, le style "titre 1", le texte explicatif restant, lui, en style Normal. Vous pouvez, au besoin, redéfinir les attributs du style "titre 1" : placez-vous sur un titre déjà formaté avec ce style, modifiez les attributs du texte comme bon vous semble et sélectionnez-le. Cliquez sur "titre 1" dans la liste déroulante et pressez la touche Entrée. Word vous demande alors s'il doit redéfinir le style en fonction de la sélection. Répondez "Oui", et le tour est joué...Tous les paragraphes mis en forme avec "titre 1" adoptent les attributs de votre sélection.

Seconde étape : la définition de l'en-tête. Passez l'affichage en mode Normal via le menu Affiche et, grâce à ce même menu, faites apparaître la fenêtre d'en-tête. Il ne vous reste plus qu'à y saisir la ligne suivante :

{Si {REFSTYLE "titre 1"}<>{REFSTYLE "titre 1" \L} "{REFSTYLE "titre 1"} – {REFSTYLE "titre 1" \L}" {REFSTYLE "titre 1"\L}}

Attention, chaque paire d'accolades {}, qui désigne un code de champ, est obtenue en pressant les touches Contrôle et F9. Pour voir le contenu d'un code au lieu de son résultat, cochez l'option Code de champ du menu Affiche ou appuyez sur Majuscule et F9. Vous devez également utiliser F9 afin de mettre à jour un seul champ, ou la totalité d'entre eux si vous avez sélectionné l'ensemble du document.



UN EN-TÊTE QUI REPREND LES PREMIER ET DERNIER MOTS DE VOTRE PAGE DE GLOSSAIRE.

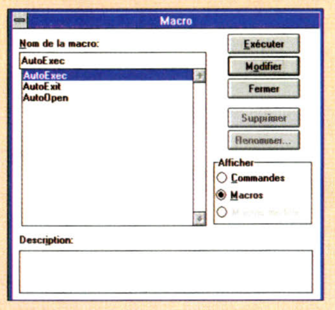
Le code {REFSTYLE "titre 1"} renvoie le texte du premier paragraphe mis en forme avec le style "titre 1", ou du dernier s'il est suivi du paramètre \L (L signifie *last*, soit "dernier" en anglais). Notre commande teste donc si le contenu des premier et dernier paragraphes est différent ; si c'est le cas, les deux titres sont inscrits, séparés par un tiret ; sinon, seul le dernier est affiché. Quant au trait qui sépare l'en-tête du corps de la page, il est obtenu via l'option Bordure du menu Format. Enfin, au moment d'imprimer (menu Fichier), pressez le bouton Options et cochez la case Mise à jour des champs.

Vous avez trouvé l'astuce pour aller plus loin avec vos logiciels ou matériels ? Faites-en profiter les lecteurs de *SVM*.
L'auteur du "truc du mois" gagne un abonnement d'un an.

SVM – TRUCS ET ASTUCES
1, rue du Colonel-Pierre-Avia,
75503 Paris Cedex 15

Word pour Windows

Le curseur reste en place



DEUX MACROS POUR OUVRIR PLUSIEURS DOCUMENTS D'UN COUP AUTOMATIQUEMENT.

Pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué ? Dans les "Trucs et astuces" de *SVM* n°108, un lecteur nous proposait une macro – que nous jugions astucieuse – destinée à Word pour Windows. Elle permettait, à l'ouverture d'un fichier, de retrouver le curseur précisément là où on l'avait laissé en quittant le document.

Hélène Dumur, de Houlbec-Cocherel (Eure), nous suggère pourtant une bien meilleure solution : "*Il est intéressant ce truc... Mais pour ceux qui répugnent à écrire une macro, il y a un moyen très simple de parvenir au même résultat. Il faut placer le curseur là où l'on souhaite le retrouver à la session suivante, et enregistrer le document. Lors de la prochaine ouverture, il suffit d'appuyer sur Majuscule et F5 pour se retrouver à l'endroit où l'on avait laissé le curseur. Moins élégant mais bien facile...*". Hum... Majuscule F5, dites-vous ? C'est pourtant vrai que ça marche !

Dominique Lebeaux, de Bois d'Arcy (Yvelines), nous fait la même remarque, et propose pour vous éviter de presser la touche F5, d'insérer ce minuscule script dans la macrocommande AutoOpen :

```
Sub Main¶
  EnArrière¶
End Sub
```

Pour nous faire pardonner, voici un autre jeu de macros : AutoExec et AutoExit. A la sortie de Word, le nom des documents ouverts est conservé dans un fichier. Au prochain lancement du traitement de texte, ces documents (sauf les macros) seront automatiquement ouverts, avec, pour chacun, le curseur situé au même endroit que lors de la dernière sauvegarde. Dans le listing de AutoExec (encadré ci-dessous), supprimez la ligne "EnArrière" si vous avez déjà saisi la macro AutoOpen décrite plus haut.

AutoExec

```
Sub MAIN¶
Open "C:\Windows\WWini.txt" For Input As 1¶
  While Not(Eof(1))¶
    Input #1, W$¶
    On Error Goto ErrFic¶
    FichierOuvrir W$¶
    EnArrière¶
EOK:¶
  Wend¶
Close 1¶
Goto fin¶
ErrFic:¶
  Select Case Err¶
    Case 102 ' Annuler boîte de conversion¶
          Err = 0¶
          Goto EOK¶
    Case 1078, 1177 ' Document n'existe
pas¶
          Err = 0¶
          Goto EOK¶
    Case Else¶
          MsgBox "Erreur" + Str$(Err)¶
  End Select¶
Fin:¶
End Sub
```

AutoExit

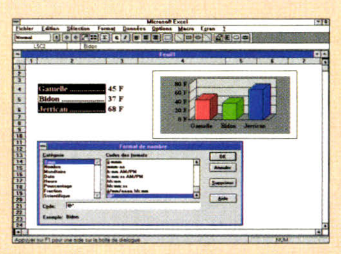
```
Sub MAIN¶
    Open "C:\Windows\WWini.txt" For Out
put As 1¶
    n = CompterFenêtres()¶
    Fenêtre1¶
    For i = 1 To n¶
        If CommandeValide ("FichierEnre
gistrer") Then¶
            W$ = NomFich$()¶
            If Left$(W$, 8) <> "Document"
Then¶
                Print #1, W$¶
            End If¶
        End If¶
        FenêtreSuiv¶
    Next¶
    Close 1¶
End Sub
```

Le signe ¶ indique un retour à la ligne

Excel

Afficher des points de suite

Dans Excel, peut-on faire suivre automatiquement un libellé par une succession de points ? Oui, bien sûr. Il faut définir un format personnalisé grâce à l'option Nombre du menu Format. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, tapez @*. dans la zone Code. L'étoile signifie : répéter le caractère qui suit (dans notre cas le point), jusqu'au bord droit de la cellule. @*. demande ainsi au tableur d'afficher notre libellé, suivi d'une suite de points. Le format @** afficherait, de même, une suite d'étoiles.



DES POINTS OU DES ÉTOILES...

Windows 3.1

Protéger les groupes

Bonne idée ! Emmanuel Voet, de Silly (Belgique), rappelle que diverses instructions limitent l'accès au menu du Gestionnaire de programmes. Un bon moyen pour éviter de modifier par erreur le plan de travail de Windows... Pour cela, il faut changer (par exemple à l'aide du bloc-notes) le fichier Progman.ini du répertoire de Windows 3.1. Outre les sections [Settings] et [Groups] déjà présentes, on en crée une troisième, [Restrictions], à laquelle on ajoute une ou plusieurs des lignes suivantes.

NoSaveSettings=1 empêche l'utilisation de la commande "Enregistrer la configuration en quittant" (menu Options).

NoRun=1 interdit de lancer la commande Exécuter du menu Fichier, autrement dit d'ouvrir une application qui n'est pas dans l'un des groupes du Gestionnaire de programmes.

NoFileMenu=1 élimine l'option Fichier du menu.

EditLevel=0 à EditLevel=4 permettent de paramétrer plus finement l'accès au menu Fichier :

0, paramètre par défaut, autorise toutes les modifications ;

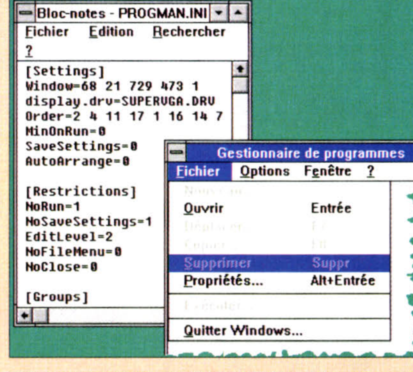
1 interdit de créer, supprimer ou renommer un groupe ;

2, identique à 1, et empêche de créer, supprimer ou renommer des programmes à l'intérieur des groupes ;

3, identique à 2, et interdit de transformer la ligne de commande dans les propriétés de programme ;

4, similaire à 3, mais n'autorise la modification d'aucune information dans les propriétés.

La section [Restrictions] accepte en outre Noclose=1, qui interdit de quitter le Gestionnaire de programmes. Notez qu'il faut sortir de Windows et relancer l'environnement pour que les changements apportés au fichier Progman.ini soient pris en compte.



RETROUVEZ VOTRE GESTIONNAIRE SAIN ET SAUF.

QBasic

Entier court ou entier long ?



UNE FORMULE POUR NE PAS DÉPASSER LES BORNES.

Eric Lefèvre, de Paris, s'interroge. *"Regardez le programme suivant, écrit avec QBasic :*

J% = 30000¶
K% = 6¶
X& = J% * K%¶
PRINT X&

Lorsque je l'exécute, le langage affiche l'erreur "Dépassement de capacité". Pourtant la variable X& est de type entier "long" (codée sur quatre octets), et est donc capable de recevoir une valeur située entre – 2 147 483 648 *et* 2 147 483 647. *Le résultat de la multiplication étant égal à* 180 000, *pourquoi Qbasic renvoit-il ce message d'erreur ?"*

QBasic effectue la multiplication de deux nombres entiers (codés sur deux octets), ce que précise le suffixe % accolé aux noms de variables J et K. Le langage s'attend donc à trouver pour résultat un nombre entier, c'est-à-dire compris entre – 32 768 et + 32 767. Or le résultat de votre opération, 180 000, sort des bornes acceptées par un nombre entier... c'est un entier long. D'où le message de dépassement de capacité.

Pour que cette erreur ne se produise plus, il faut aider un peu le Basic : il suffit de transformer en entier long le premier terme évalué dans votre formule pour que le résultat soit du même type. Deux méthodes sont possibles. La plus élégante vous est offerte par QBasic : pour convertir une donnée numérique en un autre type, utilisez les instructions CINT, CLNG, CDBL et CSNG. CLNG convertit ainsi une expression numérique en un entier long. Et, avec cette méthode, votre formule s'écrirait donc :

X& = CLNG(J%) * K%

Si vous travaillez avec un Basic qui ne connaît pas ces instructions, remplacez par exemple votre formule par :

X& = 1& * J% * K%

Ici, vous ne changez rien au résultat, vous vous contentez de le multiplier par 1. Mais puisque, durant l'évaluation de la formule, le premier terme calculé (1& * J%) comprend un nombre codé sous la forme d'un entier long, le résultat sera de ce même type. Notez bien qu'avec l'une ou l'autre méthode, l'entier long doit être calculé en premier :

X& = J% * K% * 1& produit un dépassement de capacité, ainsi que X& = 1& * (J% * K%) et X& = 2& + J% * K%, puisque dans les trois cas, l'expression invalide J% * K% est évaluée en premier.

Windows 3.1



Pour enregistrer la configuration du Gestionnaire de programmes de Windows (la position des fenêtres de groupes et de leurs icônes), il est inutile de cocher "Enregistrer la configuration en quittant" (menu Options) et de relancer Windows. Il suffit d'appuyer sur Majuscule et de choisir l'option Quitter Windows (menu Fichier). Au lieu de clore la session de travail, Windows enregistre la configuration.

Le truc du mois

Excel

Des libellés en majuscules

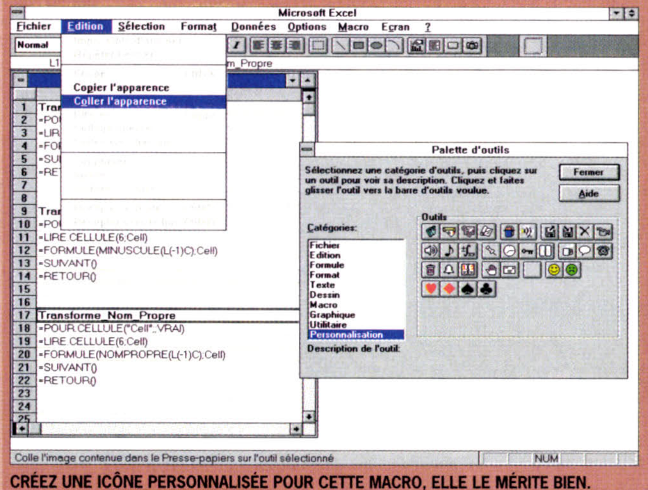
Heureux Alexandre Nassar ! Ce lecteur de Ouagadougou (Burkina Faso) gagne un abonnement d'un an à *SVM*. Il nous livre une macro pour Excel qui convertit automatiquement les mots en majuscules, en minuscules ou en nom propre (seules les initiales des mots sont alors en majuscules). Alexandre nous donne également la marche à suivre pour créer une nouvelle icône dans une barre d'outils.

"Il nous arrive souvent de taper un mot en minuscules à la place des majuscules et vice-versa ; il est alors pénible de revenir en arrière pour éditer la cellule. Voilà donc une macro qui effectue la tâche automatiquement pour les majuscules. Il suffit de recopier cette macro et de remplacer, en ligne 4, la fonction MAJUSCULE par MINUSCULE ou NOMPROPRE, et l'on obtient les deux autres conversions".

Transforme_MAJ¶
=POUR.CELLULE("Cell";;VRAI)¶
=LIRE.CELLULE(6;Cell)¶
=FORMULE(MAJUSCULE(L(–1)C);Cell)¶
=SUIVANT()¶
=RETOUR()¶

Après avoir saisi ce programme, nommez la cellule contenant Transforme_MAJ (menu Sélection, commande Définir un nom) et affectez-lui un raccourci-clavier, tel que Contrôle et M. Dans une feuille de calcul, sélectionnez le ou les blocs de cellules à transformer avant de lancer la macro en tapant Contrôle et M.

Etant donné l'utilité de cette macro, il est préférable de lui affecter un bouton dans une barre d'outils. Allez dans Paintbrush et dessinez votre minuscule icône dans un carré de 16 points de côté. Sélectionnez-la et copiez-la dans le presse-papiers. De retour dans Excel, choisissez Barre d'outils du menu Options. Pressez Personnaliser puis affichez la catégorie Personnalisation. Parmi les icônes proposées, prenez celle qui est vierge et glissez-la dans votre barre d'outils. Dans la boîte de dialogue, sélectionnez la macro Transforme_MAJ et choisissez Coller l'apparence du menu Edition pour associer le dessin Paintbrush à la nouvelle icône.



CRÉEZ UNE ICÔNE PERSONNALISÉE POUR CETTE MACRO, ELLE LE MÉRITE BIEN.





LE MENSUEL D'INFORMATIONS PCW
N°1 DE LA MICRO-INFORMATIQUE EN VENTE DIRECTE

NOVEMBRE 93

Agences

La 52e agence PCW ouvre à PAU

p.6

Nouveau

Nouvelle gamme Kenitec Virtuose

p.2



Offres

DES SOLUTIONS COMPLETES AUTOUR DES MICROS KENITEC

Personal Manager p.3 et Office Professional

p.5

Avec PCW et Microsoft, entrez dans l'ère du multimédia p.2

Reportez vous à notre offre spéciale dans cette revue







IMPRIMANTES

La "jet d'encre" selon Dataproducts à 1 990 F HT*

p.5

*2 360,14 F TTC

Gamme

GAMME NOTEBOOKS

Payez votre portable en 5 mensualités

p.3

Nouveau

NOUVEAUX KENITEC MULTIMEDIA "VIRTUOSE"

PARTENARIAT EXCLUSIF PCW/MICROSOFT

Entrez dans l'ère de l'interactivité.

La série Virtuose, c'est une nouvelle gamme complète d'ordinateurs spécialement conçus pour le multimédia. Ils vous sont proposés avec 5 applications sur 2 CD-ROM.

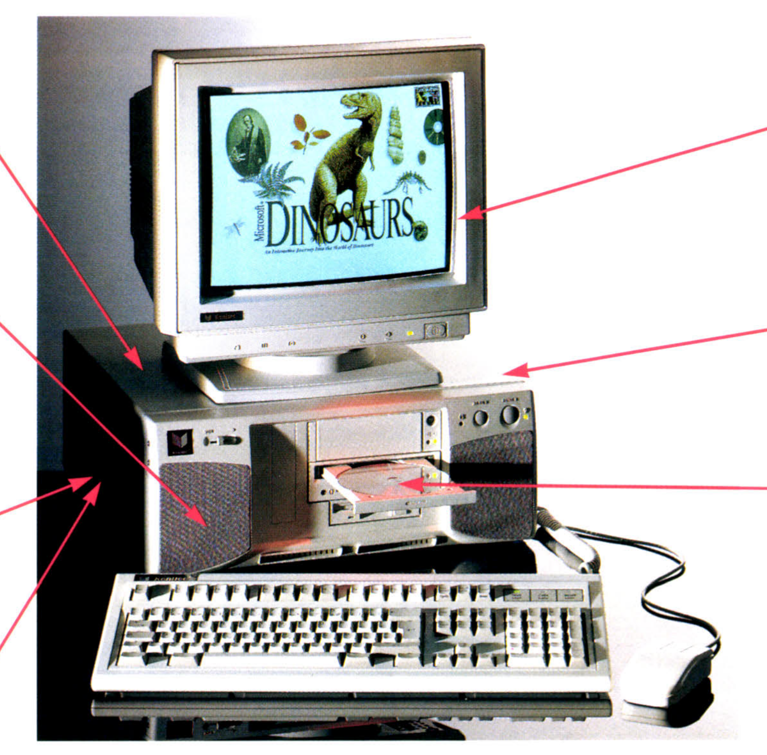
LE SON

Carte sonore
Genius SoundMaker 16 : stéréo 16 bits compatible AdLib, SoundBlaster, Thunderboard, Pro Audio, Spectrum, 1 connecteur MIDI/Joystick, 1 entrée microphone (mono) et 1 entrée et 1 sortie hi-fi stéréo

Amplificateur et haut-parleurs intégrés
Ce design exclusif permet au Kenitec Virtuose de reproduire les sons stéréo d'une manière pure, fiable (aucun fil extérieur) et pratique (réglage du volume en face avant.

Sortie casque
Permet de connecter un casque stéréo (fourni) en déconnectant les haut-parleurs intégrés. Indispensable dans le cas d'utilisation simultanée de plusieurs ordinateurs multimédia (salle de formation...).

Entrée microphone
Permet l'enregistrement de sons à l'aide du micro (fourni).



L'IMAGE

Moniteur
En standard : 14" pouvant afficher 1024 x 768 points.
En option : versions 15" et 17", pour tirer pleinement parti des possibilités de la carte graphique Local Bus au standard VESA

Carte graphique
Local Bus VESA accélaratrice pour Windows, pour un affichage ultra-rapide. Mémoire vidéo de 1 Mo

Lecteur de CD-ROM
SONY CDU-31 A.
Temps d'accès de 550 ms.
Taux de transfert : 150 Ko/s. Compatible MPC et photo CD multi-session



Micro et casque
La série des Kenitec VIrtuose dispose en standard d'un micro et d'un casque stéréo.

LES LOGICIELS

- MS-DOS 6.0
- Windows 3.1
- 1 CD-ROM exclusif PCW Microsoft (Works, Money, Golf, Publisher)
- 1 CD-ROM encyclopédie Dinosaurs

***NOTE :** Les éléments ci-dessus sont disponibles séparément, pour faire évoluer votre ordinateur vers le multimédia. Renseignements en agence PCW ou en retournant le coupon ci-inclus.*

GAMME MULTIMÉDIA "VIRTUOSE"*

Virtuose 486 SX-25	9 990,00 F HT	11 848,14 F TTC
Virtuose 486 DX2-50	12 190,00 F HT	14 457,34 F TTC
Virtuose 486 DX2-66	13 990,00 F HT	16 592,14 F TTC

** Caractéristiques techniques identiques à celles de la gamme Kenitec Local Bus. Toutes les configurations intègrent un disque dur 120 Mo, un moniteur SVGA 14", une souris et Windows 3.1.*

OPTIONS

Disque dur 170 Mo	+ 500,00 F HT	+ 593,00 F TTC
Disque dur 250 Mo	+ 1 100,00 F HT	+ 1 304,60 F TTC
Disque dur 525 Mo	+ 3 500,00 F HT	+ 4 151,00 F TTC
Moniteur 17"	+ 2 590,00 F HT	+ 3 071,74 F TTC

Logiciels multimédia : de nombreux titres disponibles

PCW vous propose une bibliothèque sans cesse enrichie de titres multimédia.

Visual Media
SYSTEMS

TITRES DES CD-ROM	H.T.	T.T.C.
Distant Suns 2.0	585,00 F	693,81 F
Vistapro 3.0	990,00 F	1 174,14 F
Mars Explorer	428,00 F	507,61 F
Timbres de France et de Monaco	495,00 F	587,07 F
Panorama de l'Art Occidental	415,00 F	492,19 F
Bacchus & Comus	418,00 F	495,75 F
Global Explorer	1 195,00 F	1 417,27 F
Mammals	990,00 F	1 174,14 F

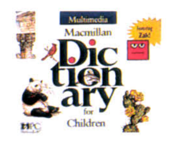
TITRES DES CD-ROM	H.T.	T.T.C.
Dictionnaire anglais pour les enfants	445,00 F	527,77 F
Expédition Pôle Nord	645,00 F	764,97 F
Goblins 2	399,00 F	473,22 F
Inca	499,00 F	591,82 F
Didactitiel VMS Office	585,00 F	693,81 F

Microsoft

TITRES DES CD-ROM	H.T.	T.T.C.
Dinosaurs	520,00 F	616,72 F
Musical Instruments	328,00 F	389,01 F
Beethoven	328,00 F	389,01 F
Cinémania	328,00 F	389,01 F

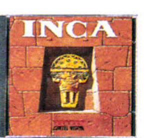


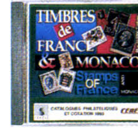












GAMME KENITEC

Un large choix de micro-ordinateurs aux standards ISA et VESA

Réputés pour leur qualité et leur fiabilité, les ordinateurs Kenitec existent en deux gammes : ISA pour les applications courantes et VESA Local Bus pour les utilisateurs à la recherche de performances très élevées.

LA GAMME ISA

Elle permet d'acquérir un Kenitec à des prix particulièrement attractifs. Les performances sont aussi au rendez-vous, puisque les modèles les plus puissants sont proposés en standard avec une carte Super-VGA accélératrice pour Windows. Ce qui n'empêche pas le premier Kenitec d'être vendu 5 400 F HT, avec disque dur amovible de 80 Mo et moniteur Super-VGA couleur !

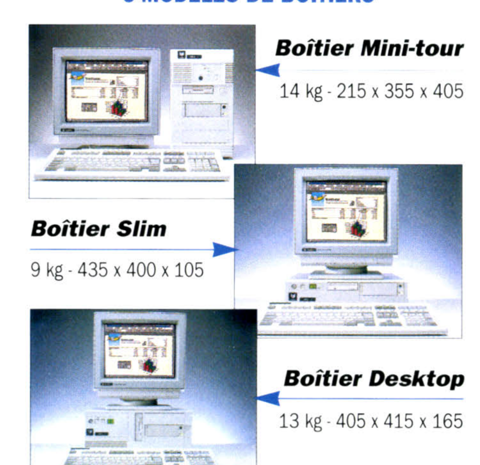
LA GAMME VESA LOCAL BUS

La technologie Local Bus permet, grâce à un transfert direct des informations entre le processeur et un contrôleur (vidéo ou disque dur), d'améliorer les performances des micro-ordinateurs.

Les Kenitec LBV bénéficient de la meilleure technologie (évolutivité, disque dur amovible...) et notamment d'une partie vidéo (carte graphique 1 Mo) spécialement développée pour Windows. Ils sont équipés d'une mémoire cache de 128 Ko, et existent en 2 versions :

- 486 LBV Slim, avec carte mère à haute intégration et boîtier plat ;
- 486 LBV Mini-tour, avec 2 connecteurs Local Bus (dont un occupé par la carte vidéo).

3 MODELES DE BOITIERS



GAMME NOTEBOOKS KENITEC

À partir de 5 x 2 370 F TTC*



En novembre, profitez des conditions exceptionnelles de financement sur les notebooks Kenitec pour emporter le vôtre. La gamme "classique" comprend, en plus, sans augmentation de prix Windows 3.1 et Personal Manager *(cf. ci-dessous).*

** EXEMPLE DE FINANCEMENT : KENITEC NB 486 SX-25/120 Mo. Après acceptation du dossier par Cetelem, pour un achat de 11 850 F TTC, 592,50 F au comptant et un crédit de 11 850 F remboursable en 5 mensualités de 2 370 F (hors assurance). Durée du crédit : 5 mois. Coût total du crédit : 592,50 F au T.E.G. de 19,92 % à la date du 01.06.93. Coût total de l'achat à crédit : 12 442,50 F TTC.*

GAMME "CLASSIQUE"

AVEC WINDOWS 3.1 ET PERSONAL MANAGER

- Processeur i486 SX-25
- Mémoire de base : 4 Mo
- Mémoire maxi sur carte mère : 16 Mo
- Unité de disquette : 3,5" - 1,44 Mo
- VGA 256 Ko 800 x 600
- Interfaces : 1 parallèle, 1 série, moniteur, clavier externe
- Trackball intégré
- Batterie Ni-Cd
- Alimentation/chargeur : oui
- Temps de chargement rapide : 2 h
- Sacoche de transport
- Autonomie : 2 h (couleur) à 4 h (monochrome), selon utilisation

NB 486 SX 25	NB 486 SX 25	NB 486 SX 25
Monochrome 80 Mo	Monochrome 120 Mo	Couleur 120 Mo
Ecran LCD	Ecran LCD	Ecran LCD
10" rétro éclairé	10" rétro éclairé	8,5"STN
640 x 480	640 x 480	640 X 480
64 niveaux de gris	64 niveaux de gris	16 couleurs
8 990,00 F HT	9 990,00 F HT	13 990,00 F HT
10 662,14 F TTC	11 848,14 F TTC	16 592,14 F TTC

GAMME "PCMCIA"

- Processeur i486 évolutif jusqu'à DX2
- Mémoire de base : 4 Mo ext. à 20 Mo
- 1 lecteur 1,44 Mo
- Disque dur 80, 120, 200 Mo ... (facilement interchangeable)
- Trackball intégré
- Clavier 83 touches
- Bouton de fonction de mise en veille
- 1 port série, 1 port parallèle, 1 port souris, 1 port clavier externe, 1 port VGA externe
- 2 connecteurs PCMCIA type 1,2 ou type 3
- Connecteur pour station d'accueil
- Autonomie 4 à 6 h (monochrome)
- Gestion intelligente de la consommation

NBP 486 SX-25	NBP 486 SX-25S	NB 486 SX-25T
Monochrome 120 Mo	Couleur 120 Mo	Couleur 120 Mo
Ecran LCD	Ecran STN double scan	Ecran TFT matrice active
10" rétro éclairé	9,5" VGA	9,5" VGA
640 x 480	640 x 480	640 X 480
64 niveaux de gris	256 couleurs	256 couleurs
11 490,00 F HT	15 990,00 F HT	22 990,00 F HT
13 627,14 F TTC	18 964,14 F TTC	27 266,14 F TTC

AUTRES PROCESSEURS ET DISQUES

486 DX-33	486 DX2-50	486 DX2-66	Disque 200 Mo
+ 2 500,00 F HT	+ 3 500,00 F HT	+ 4 500,00 F HT	+ 1 200,00 F HT
+ 2 965,00 F TTC	+ 4 151,00 F TTC	+ 5 337,00 F TTC	+ 1 423,20 F TTC

EN STANDARD AVEC TOUS LES KENITEC 486 SX-25 120 Mo (et plus)

6 logiciels sous Windows

Avec l'offre Personal Manager sur Kenitec 486 SX-25, 120 Mo et plus, vous disposez d'un ensemble de logiciels (dans l'environnement Windows) répondant à une multitude de besoins.

Comptabilité personnelle

Tenue de budget, prévisions, simulations, multicomptes bancaires, pointage bancaire, générations automatiques des écritures périodiques.

Agenda, répertoire d'adresses

Gestion d'agenda, rappel des rendez-vous, composition automatique du numéro de téléphone, rappel des anniversaires.

Grapheur

Tableaux, nombreux types de graphiques.

Gestion de fichiers

Gestion de fichiers, recherche multicritères, aide interactive pour la création de fichiers.

Tableur

Calculs, tableaux, éditions personnalisées, élaboration des fiches de paye.

Traitement de texte

Courrier, mailing, récupération automatique des adresses du répertoire, lettres types.





Gamme 486 Local Bus Vesa

	Gamme 486 LBV slim		Gamme 486 LBV mini-tour			
	486 SX-25	**486 DX-33**	**486 SX-25**	**486 DX-33**	**486 DX2-50**	**486 DX2-66**
Microprocesseur	i486 SX-25 Mhz	i486 DX-33 Mhz	i486 SX-25 Mhz	i486 DX-33 Mhz	i486 DX2-50 Mhz	i486 DX2-66 Mhz
Co-processeur	Optionnel	Intégré au 486	Optionnel	Intégré au 486	Intégré au 486	Intégré au 486
Mémoire de base	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo
Mémoire maxi sur carte mère	20 Mo	20 Mo	32 Mo	32 Mo	32 Mo	32 Mo
Mémoire cache	128 Ko	128 Ko	128 Ko	128 Ko	128 Ko	128 Ko
Unité de disquettes	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo
Emplacements périphériques	2 x 3,5" - 2 x 5,25"	2 x 3,5" - 2 x 5,25"	2 x 3,5" - 4 x 5,25"	2 x 3,5" - 4 x 5,25"	2 x 3,5" - 4 x 5,25"	2 x 3,5" - 4 x 5,25"
Disques durs amovibles	IDE 80 à 525 Mo	IDE 80 à 525 Mo	IDE 80 à 525 Mo	IDE 80 à 525 Mo	IDE 80 à 525 Mo	IDE 80 à 525 Mo
Clavier	102 touches	102 touches	102 touches	102 touches	102 touches	102 touches
Connecteurs d'extension	3 x 16 bits	3 x 16 bits	6 x 16 bits dont 2 VL Bus	6 x 16 bits dont 2 VL Bus	6 x 16 bits dont 2 VL Bus	6 x 16 bits dont 2 VL Bus
Carte écran	S-VGA Local Bus Vesa 1 Mo accélératrice pour Windows	S-VGA Local Bus Vesa 1 Mo accélératrice pour Windows	S-VGA Local Bus Vesa 1 Mo accélératrice pour Windows	S-VGA Local Bus Vesa 1 Mo accélératrice pour Windows	S-VGA Local Bus Vesa 1 Mo accélératrice pour Windows	S-VGA Local Bus Vesa 1 Mo accélératrice pour Windows
Moniteurs	S-VGA couleur	S-VGA couleur	S-VGA couleur	S-VGA couleur	S-VGA couleur	S-VGA couleur
Interfaces	Série (2) - Parallèle (1)	Série (2) - Parallèle (1)	Série (2) - Parallèle (1)	Série (2) - Parallèle (1)	Série (2) - Parallèle (1)	Série (2) - Parallèle (1)
Alimentation	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W
Logiciels fournis	MS-DOS 6 et Q-Basic	MS-DOS 6 et Q-Basic	MS-DOS 6 et Q-Basic	MS-DOS 6 et Q-Basic	MS-DOS 6 et Q-Basic	MS-DOS 6 et Q-Basic

Configuration couleur avec disque dur	HT	TTC	HT	TTC	HT	TTC	HT	TTC	HT	TTC	HT	TTC
80 Mo	7 150,00	8 479,90	8 850,00	10 496,10	8 150,00	9 665,90	9 850,00	11 682,10	10 350,00	12 275,10	12 150,00	14 409,90
120 Mo	7 450,00	8 835,70	9 150,00	10 851,90	8 450,00	10 021,70	10 150,00	12 037,90	10 650,00	12 630,90	12 450,00	14 765,70
170 Mo	7 950,00	9 428,70	9 650,00	11 444,90	8 950,00	10 614,70	10 650,00	12 630,90	11 150,00	13 223,90	12 950,00	15 358,70
250 Mo	8 550,00	10 140,30	10 250,00	12 156,50	9 550,00	11 326,30	11 250,00	13 342,50	11 750,00	13 935,50	13 550,00	16 070,30
525 Mo	10 750,00	12 749,50	12 450,00	14 765,70	11 750,00	13 935,50	13 450,00	15 951,70	13 950,00	16 544,70	15 750,00	18 679,50

Gammes 386 et 486 standard

	Gamme 386	Gamme 486 slim		Gamme 486 mini-tour			
	386 SX-33	**486 SX-25**	**486 DX-33**	**486 SX-25**	**486 DX-33**	**486 DX2-50**	**486 DX2-66**
Microprocesseur	i386 SX-33 Mhz	i486 SX-25 Mhz	i486 DX-33 Mhz	i486 SX-25 Mhz	i486 DX-33 Mhz	i486 DX2-50 Mhz	i486 DX2-66 Mhz
Co-processeur	Optionnel	Optionnel	Intégré au 486	Optionnel	Intégré au 486	Intégré au 486	Intégré au 486
Mémoire de base	2 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo
Mémoire maxi sur carte mère	16 Mo	20 Mo	20 Mo	20 Mo	20 Mo	20 Mo	20 Mo
Mémoire cache	-	8 Ko interne	8 Ko interne	128 Ko	128 Ko	128 Ko	128 Ko
Unité de disquettes	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo
Emplacements périphériques	2 x 3,5" - 2 x 5,25"	2 x 3,5" - 2 x 5,25"	2 x 3,5" - 2 x 5,25"	2 x 3,5" - 4 x 5,25"	2 x 3,5" - 4 x 5,25"	2 x 3,5" - 4 x 5,25"	2 x 3,5" - 4 x 5,25"
Disques durs amovibles	IDE 80 à 525 Mo	IDE 80 à 525 Mo	IDE 80 à 525 Mo	IDE 80 à 525 Mo	IDE 80 à 525 Mo	IDE 80 à 525 Mo	IDE 80 à 525 Mo
Clavier	102 touches	102 touches	102 touches	102 touches	102 touches	102 touches	102 touches
Connecteurs d'extension	3 x 16 bits	3 x 16 bits	3 x 16 bits	5 x 16 bits	5 x 16 bits	5 x 16 bits	5 x 16 bits
Carte écran	S-VGA 16 bits 512 Ko	S-VGA 16 bits 512 Ko	S-VGA 16 bits 512 Ko	S-VGA 1 Mo accélératrice pour Windows	S-VGA 1 Mo accélératrice pour Windows	S-VGA 1 Mo accélératrice pour Windows	S-VGA 1 Mo accélératrice pour Windows
Moniteurs	S-VGA couleur	S-VGA couleur	S-VGA couleur	S-VGA couleur	S-VGA couleur	S-VGA couleur	S-VGA couleur
Interfaces	Série (2) - Parallèle (1)	Série (2) - Parallèle (1)	Série (2) - Parallèle (1)	Série (2) - Parallèle (1)	Série (2) - Parallèle (1)	Série (2) - Parallèle (1)	Série (2) - Parallèle (1)
Alimentation	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W
Logiciels fournis	MS-DOS 6 et Q-Basic	MS-DOS 6 et Q-Basic	MS-DOS 6 et Q-Basic	MS-DOS 6 et Q-Basic	MS-DOS 6 et Q-Basic	MS-DOS 6 et Q-Basic	MS-DOS 6 et Q-Basic

Configuration couleur avec disque dur	HT	TTC	HT	TTC	HT	TTC	HT	TTC	HT	TTC	HT	TTC	HT	TTC
80 Mo	5 400,00	6 404,40	6 400,00	7 590,40	8 100,00	9 606,60	7 400,00	8 776,40	9 100,00	10 792,60	9 600,00	11 385,60	11 400,00	13 520,40
120 Mo	5 700,00	6 760,20	6 700,00	7 946,20	8 400,00	9 962,40	7 700,00	9 132,20	9 400,00	11 148,40	9 900,00	11 741,40	11 700,00	13 876,20
170 Mo	6 200,00	7 353,20	7 200,00	8 539,20	8 900,00	10 555,40	8 200,00	9 725,20	9 900,00	11 741,40	10 400,00	12 334,40	12 200,00	14 469,20
250 Mo	6 800,00	8 064,80	7 800,00	9 250,80	9 500,00	11 267,00	8 800,00	10 436,80	10 500,00	12 453,00	11 000,00	13 046,00	12 800,00	15 180,80
525 Mo	9 000,00	10 674,00	10 000,00	11 860,00	11 700,00	13 876,20	11 000,00	13 046,00	12 700,00	15 062,20	13 200,00	15 655,20	15 000,00	17 790,00

Option écran basses radiations

Moyennant un supplément de 500 F HT (593 F TTC), tous les micro-ordinateurs de bureau Kenitec sont disponibles avec un moniteur couleur basses radiations.

Pour recevoir une documentation plus détaillée concernant un ou plusieurs produits de cette gamme, veuillez compléter et nous retourner la carte ci-contre

Je désire recevoir gratuitement et sans engagement de ma part une documentation complète sur les matériels suivants :

- ☐ Notebooks
- ☐ Offre Office Pro.
- ☐ Espace Entreprises
- ☐ Imprimantes
- ☐ Genius
- ☐ Multimédia

Nom ....

Prénom ....

Entreprise ....

Adresse ....

....

Code postal ....

Ville ....

Tél. ....

Fax ....

Fonction ....

☐ - 20 salariés ☐ de 20 à 49 salariés ☐ 50 et plus

Parc informatique ....

11/93

Offres

KENITEC 486 ET MICROSOFT OFFICE PROFESSIONAL

La solution bureautique des N°1 est chez PCW

PCW crée à nouveau l'événement en associant les meilleurs logiciels bureautiques à une gamme complète de Kenitec 486.

5 LOGICIELS CONÇUS POUR TRAVAILLER ENSEMBLE

Office Professional comprend les 5 applications bureautiques majeures de Microsoft dans l'environnement Windows 3.1 : Word 2 (traitement de texte), Excel 4 (tableur), Access (gestion de bases de données), PowerPoint 3 (présentation assistée) et Mail (messagerie, licence d'utilisation).











UN MATÉRIEL PERFORMANT

Ces 5 logiciels sont associés à des Kenitec 486 avec disque dur amovible d'au moins 120 Mo. Le moniteur proposé en standard est un modèle Super VGA 1024 x 768 basses radiations. En fonction des vos besoins, vous pouvez opter pour un processeur SX-25, DX-33, DX2-50 ou DX2-66.

Les caractéristiques techniques de ces appareils sont celles des modèles Local Bus et Standard.





Tous les ordinateurs de l'offre Office Professional sont vendus avec Windows 3.1 et une souris

PRIX KENITEC 486 + MICROSOFT OFFICE PROFESSIONAL

486 SX-25 Slim	9 990,00 F HT	11 848,14 F TTC
486 SX-25 Desktop	10 490,00 F HT	12 441,14 F TTC
486 SX-25 Mini-Tour	10 990,00 F HT	13 034,14 F TTC
486 DX-33 Slim	11 690,00 F HT	13 864,34 F TTC
486 DX-33 Mini-Tour	12 690,00 F HT	15 050,34 F TTC
486 DX2-50 Mini-Tour	13 990,00 F HT	16 592,14 F TTC
486 DX2-66 Mini-Tour	14 990,00 F HT	17 778,14 F TTC

OPTIONS

Local Bus Vesa	+ 750,00 F HT	+ 889,50 F TTC
Disque dur 170 Mo	+ 500,00 F HT	+ 593,00 F TTC
Disque dur 250 Mo	+ 1 100,00 F HT	+ 1 304,60 F TTC
Disque dur 525 Mo	+ 3 300,00 F HT	+ 3 913,80 F TTC

IMPRIMANTES

Les plus grandes marques aux meilleurs prix

Pour une impression de qualité, PCW vous propose des imprimantes à des prix extrêmement intéressants.

Parmi elles, l'imprimante à jet d'encre "IJ 300" de Dataproducts pour 1 990 F HT (2 360,14 F HT)

	F HT	F TTC
Epson LX 800	1 080,00	1 280,88
Epson LX 100	1 720,00	2 039,92
Epson LQ 100	1 590,00	1 885,74
Epson LQ 1070	4 490,00	5 325,14
Epson FX 1170	4 690,00	5 562,34
Epson LQ 1170	5 790,00	6 866,94
Epson LQ 2550	9 240,00	10 958,64
Epson SQ 870	5 450,00	6 463,70
Epson SQ 1170	7 290,00	8 645,94
Canon BJ 10 SX	1 680,00	1 992,48
Canon EPL 5000	4 380,00	5 194,68
Canon LBP 4 Lite	3 370,00	3996,82
Canon BJ 230	2 360,00	2 798,96
Canon BJ 330	3 705,00	4 394,13
Canon BJ 200	1 885,00	2 235,61
Dataproducts IJ 300	1 990,00	2 360,14
Dataproducts 7034	1 850,00	2 194,10
Dataproducts 7044	2 350,00	2 787,10
LZR 660	9 900,00	11 741,40
LZR 965	14 990,00	17 778,14
LZR 960 +	12 190,00	14 457,34
LZR 855	7 390,00	8 764,54
LZR 550	4 990,00	5 918,14
LZR 1560	24 500,00	29 057,00
LZR 1555-2	23 800,00	28 226,80
LZR 1580	28 625,00	33 949,25
HP Deskjet 500 C	2 275,00	2 698,15
HP Deskjet 550 C	3 625,00	4 299,25
HP Deskjet 510	1 850,00	2 194,10
HP Painjet	4 840,00	5 740,24
Laserjet IV SI	21 600,00	25 617,60
Laserjet IV	9 650,00	11 444,90
Laserjet IV L	4 520,00	5 360,72
Dataproducts Jolt	29 900,00	35 461,40
DFX 5000	15 500,00	18 383,00

AFFRANCHIR
AU TARIF
LETTRE
Merci



B.P. 317 - Osny
95526 Cergy-Pontoise cedex

Disques durs amovibles



Tous les ordinateurs de bureau des gammes Kenitec 486 et Kenitec 386 sont équipés de disques durs amovibles. Ils peuvent ainsi évoluer au fur et à mesure de vos besoins et offrir des possibilités de stockage illimitées. Equipés en standard de disques durs 40 Mo, ils sont aussi disponibles en 80 Mo, 120 Mo, 170 Mo 250 Mo et 525 Mo.

Laurier d'Or
de la Qualité
et de l'Innovation
1993

PCW distingué

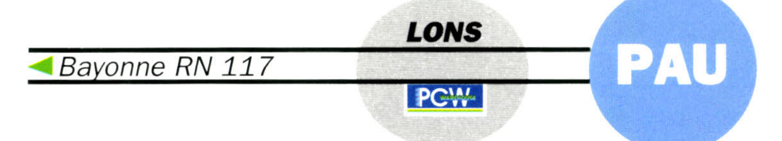
Nouvelle distinction pour PCW qui a reçu le 7 octobre dernier, le "Laurier d'Or de la qualité et de l'innovation" pour l'ensemble de son activité industrielle. Cette récompense a été remise lors d'une réception placée sous la haute présidence d'honneur de M. Michel Giraud, Ministre du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle.

Agences

Pau accueille la 52e agence PCW

Le rythme des ouvertures d'agences PCW ne cesse de se maintenir. Ainsi, Pau et sa région accueillent la 52e.

Développer une implantation nationale demeure un objectif prioritaire pour PCW, toujours désireux de procurer un service de proximité à sa clientèle. C'est dans cette optique que vient s'inscrire l'ouverture d'une nouvelle agence à Lons, dans la banlieue paloise.



PCW à LONS, près de PAU : 93, boulevard Charles-de-Gaulle - Route de Bayonne.

Services

34 41 40 00 : un numéro d'appel au service des entreprises

Pour les entreprises de Paris et de la région parisienne, l'Espace Entreprises et ses conseillers sont à votre disposition en composant le 34 41 40 00.



PCW Grandes Entreprises : l'interlocuteur pour vos achats en volume

Département spécialisé, PCW Grandes Entreprises est à la disposition des administrations, grands groupes et tout organisme susceptible de réaliser des achats en volume.

Tél. (1) 34 41 40 17
Fax (1) 34 41 40 19

Toute l'offre PCW en vente par correspondance

En contactant le Département Vente par Correspondance, vous pouvez vous faire livrer, partout en France dans les meilleurs délais, l'ensemble de l'offre PCW.

Tél. (1) 34 41 40 56
Fax (1) 34 41 40 19

52 agences PCW en France

Espace Entreprises PUBLIQUES & PRIVÉES

NUMERO TÉLÉPHONIQUE ENTREPRISES PARIS ET RÉGION PARISIENNE

34 41 40 00

AMIENS - 80000
1, boulevard d'Alsace-Lorraine
Tél. 22 91 88 61 - Fax 22 91 98 77

ANGERS - 49000
49, rue du Mail
Tél. 41 87 08 22 - Fax 41 87 08 16

ANTIBES - 06600
14, boulevard Chancel
Tél. 93 65 94 00 - Fax 93 95 13 47

AVIGNON - 84000
33, route de Lyon
Tél. 90 85 47 47 - Fax 90 85 11 28

BAYONNE - 64100
123, avenue du Maréchal-Soult
Tél. 59 52 07 06 - Fax 59 42 07 70

BORDEAUX - 33000
21 bis, cours Alsace-Lorraine
Tél. 56 81 12 96 - Fax 56 81 17 39

BREST - 29200
18, rue Victor-Hugo
Tél. 98 46 53 53 - Fax 98 80 27 99

CAEN - 14000
1, rue Basse/2, rue Buquet
Tél. 31 93 15 00 - Fax 31 93 11 73

CLERMONT-FERRAND 63000
Rue G-Clémenceau
Résidence Clémenceau
Tél. 73 93 01 67 - Fax 73 35 30 10

DIJON - 21000
21, boulevard Carnot
Tél. 80 66 66 88 - Fax 80 66 67 05

DUNKERQUE - 59140
12, rue du Sud
Tél. 28 65 00 00 - Fax 28 21 06 02

GRENOBLE - 38000
13, rue du Docteur-Mazet
Tél. 76 87 07 07 - Fax 76 50 30 94

LE MANS - 72000
22, rue de l'Etoile
Tél. 43 76 82 82 - Fax 43 76 84 82

LILLE - 59000
677, avenue de la République
Tél. 20 31 07 07 - Fax 20 31 78 00

10-12, rue du Priez
Tél. 20 74 03 32 - Fax 20 51 10 45
Métro : Gares

LYON - 69007
51, avenue Jean-Jaurès
Tél. 78 58 01 71 - Fax 78 58 04 49
Métro : Jean-Macé

LYON VILLEURBANNE 69100
67, cours Emile-Zola
Tél. 78 93 76 23 - Fax 78 93 60 84
Métro : Charpennes

MARSEILLE - 13006
3, avenue de Delphes
Tél. 91 79 27 29 - Fax 91 25 88 15

25, boulevard Notre-Dame
Tél. 91 53 99 12 - Fax 91 81 18 04
Métro : Estrangin Préfecture

METZ - 57000
27, rue André Malraux
Tél. 87 69 17 18 - Fax 87 38 03 59

MONTPELLIER - 34000
10-12-14, avenue de Lodève
Tél. 67 58 02 10 - Fax 67 58 01 82

NANCY - 54000
41, avenue du Général-Leclerc
Tél. 83 56 36 36 - Fax 83 53 35 02

NANTES - 44000
45-46, quai Magellan
Tél. 40 89 13 13 - Fax 40 89 69 26

NICE - 06000
158, avenue de la Californie
Tél. 93 18 01 10 - Fax 93 21 13 11

ORLEANS FLEURY-LES-AUBRAY 45400
20 rue André-Dessaux - RN 20
Tél. 38 43 09 10 - Fax 38 43 27 44

PAU - LONS 64140
93, boulevard Charles-de-Gaulle
Route de Bayonne
Tél. (en cours)

POITIERS - 86000
64, boulevard du Pont-Achard
Tél. 49 37 21 81 - Fax 49 37 21 78

REIMS - 51000
4, boulevard de la Paix
Tél. 26 47 74 12 - Fax 26 47 72 17

RENNES - 35000
46, avenue du Mail
Tél. 99 33 82 65 - Fax 99 54 41 76

ROUEN - 76000
100, rue Jeanne-d'Arc
Tél. 35 70 53 50 - Fax 35 89 02 03

SAINT-ETIENNE - 42200
2, rue Balay
Tél. 77 38 58 70 - Fax 77 41 60 94

STRASBOURG - 67000
200, route de Colmar
Tél. 88 39 50 00 - Fax 88 79 42 24

TOULON - 83000
6, avenue du Colonel-Fabien
Le Saint-Laurent
Tél. 94 31 30 31 - Fax 94 41 44 55

TOULOUSE - 31000
30, boulevard Carnot
Tél. 61 62 13 87 - Fax 61 62 18 17

43, avenue de l'URSS
Tél. 61 53 19 18 - Fax 61 55 33 25

TOURS - 37000
7 bis, boulevard Winston-Church
Tél. 47 37 77 65 - Fax 47 37 7

PARIS ET R.P. :

PARIS - 75003
30, rue du Grenier-Saint-Lazare
Métro : Rambuteau
Tél. (1) 48 04 00 48 - Fax (1) 48

5, rue des Filles-du-Calvaire
Métro : Filles du Calvaire
Tél. (1) 42 78 50 52 - Fax (1) 42

PARIS - 75008
28, rue de Turin
Métro : Rome - Place de Clichy
Tél. (1) 43 87 55 55 - Fax (1) 43

PARIS - 75009
57, rue Lafayette
Métro : Cadet
Tél. (1) 48 78 06 91 - Fax (1) 40

PARIS - 75010
38, rue de Chabrol
Métro : Gare de l'Est - Poissonni
Tél. (1) 42 47 09 42 - Fax (1) 42

PARIS - 75012
244, rue du Faubourg-Saint-Anto
Métro : Nation
Tél. (1) 43 56 14 18 - Fax (1) 43

PARIS - 75013
68, boulevard Auguste-Blanqui
Métro : Corvisart
Tél. (1) 43 36 69 00 - Fax (1) 43

PARIS - 75014
148, avenue du Maine
Métro : Gaité
Tél. (1) 43 20 64 64 - Fax (1) 43

PARIS - 75015
169, rue Lecourbe
Métro : Vaugirard
Tél. (en cours)

PARIS - 75018
69, rue Marx-Dormoy
Métro : Marx-Dormoy
Tél. (1) 46 07 50 51 - Fax (1) 46

LEVALLOIS-PERRE 92300
59, rue Kléber
Métro : Anatole-France
Tél. (1) 47 48 12 00 - Fax (1) 47

LA DÉFENSE 9205
CNIT INFOMART - BP 500
2, place de La Défense
Métro : R.E.R Ligne A : La Défen
Tél. (1) 46 92 18 00 - Fax (1) 46

PONTOISE - 9530
16, rue Thiers
Tél. (1) 30 38 61 63 - Fax (1) 34

VERSAILLES LE CHESNAY - 78
42, boulevard Saint-Antoine
Tél. (1) 39 54 15 00 - Fax (1) 39



PubliLand • (1) 30 75

Un diaporama non linéaire

PAR OLIVIER VIGNANCOUR

Pour faire la lumière sur votre rapport d'activité, voici le diaporama de Quattro Pro.

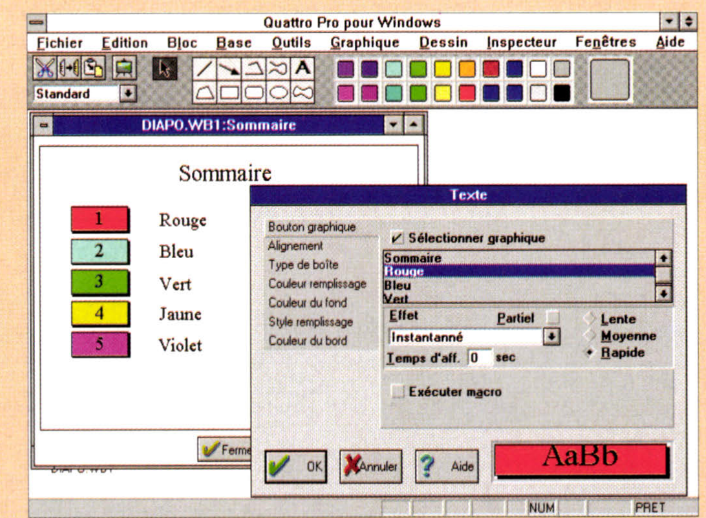
Les différents graphiques que vous avez réalisés avec Quattro Pro pour Windows afin d'illustrer votre rapport d'activité se trouvent tous sur la feuille graphique. Alors, pour en faire un diaporama, rien de plus facile. Cliquez sur l'outil Créer diaporama (qui suit immédiatement les boutons Couper, Copier et Coller), donnez un nom, et votre diaporama (nommé Lampes sur notre écran) s'affiche sous la forme d'une icône sur la feuille graphique.

Un sommaire pour piloter les pages

Dans l'ordre où vous voulez les voir apparaître, sélectionnez l'un après l'autre chacun de vos graphiques, tout en maintenant la touche Maj enfoncée. Puis, faites glisser cette sélection sur l'icône Lampes. Choisissez Diaporama dans le menu Graphiques, validez et... c'est parti : le bouton gauche pour avancer, le bouton droit pour revenir en arrière.

Formidable, pensez-vous. Mais jusqu'au moment où l'on va vous interrompre et vous demander de revenir dix pages en arrière pour vérifier une information. Clic, clic, clic, clic... clic. Enfin, vous y êtes. Le quidam prend note de l'information, et vous prie de reprendre où vous en étiez resté. Re-clic, clic, clic... Convenez que cela n'est pas très pratique : il faudrait pouvoir revenir directement à la page incriminée. Or, il est tout à fait possible de rompre la structure linéaire d'un tel diaporama. Par exemple, en plaçant dans chaque graphique un bouton qui aura pour fonction de renvoyer à un sommaire général. Lequel contiendra autant de boutons que de pages (ou de chapitres) affichées dans la séquence de présentation.

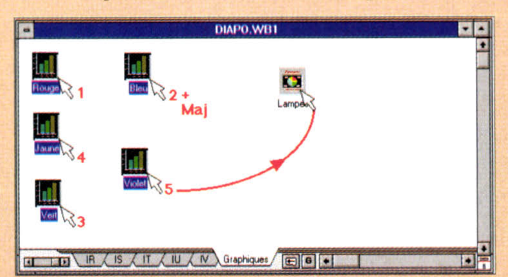
Donc, commencez par créer votre sommaire : sélectionnez Graphique, puis Nouveau, tapez Sommaire et validez. L'outil de texte (marqué A) vous permet de créer un bouton. Cliquez sur A, puis sur le graphique, et saisissez l'intitulé de votre premier graphique. Cliquez ensuite avec le bouton droit juste en dessous du texte que vous venez de saisir pour ouvrir la boîte de dialogue de propriétés du bouton. Cochez la case Sélectionner graphique, et sélectionnez le graphique correspondant (sur notre écran, le bouton 1 renverra au graphique Rouge). Voilà, vous venez d'établir un lien entre le bouton et le graphique. Tant que les propriétés sont apparentes, profitez-en pour modifier le Type de boîte afin qu'il ressemble à un bouton et Alignez votre texte. Cliquez sur OK ; et recommencez l'opération pour chacun de vos graphiques. Fermez la fenêtre Sommaire.



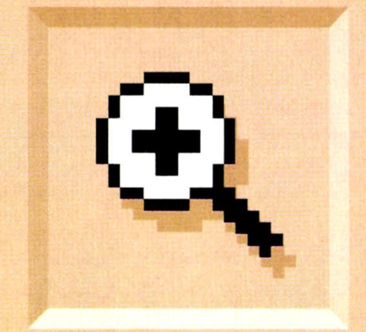
UNE FOIS LE SOMMAIRE CRÉÉ, L'OUTIL TEXTE PERMET DE LIER LES GRAPHIQUES À DES BOUTONS.

A ce stade, chaque bouton du sommaire renverra à la page correspondante. Mais il reste à faire le lien inverse, qui permettra d'accéder au sommaire à partir de chaque graphique. Ouvrez votre premier graphique et créez, comme précédemment, un bouton marqué Sommaire. Cliquez sur Sommaire dans la liste Sélectionner graphique, puis copiez votre bouton et collez-le successivement dans tous vos graphiques. C'est fait.

Si vous souhaitez que le sommaire apparaisse dans le déroulement de votre diaporama, au début par exemple, faites glisser l'icône Sommaire sur celle du diaporama. Ouvrez la table de montage en double-cliquant sur le diaporama et déplacez la vue réduite du sommaire jusqu'au début du montage. Lorsque vous lancerez la séquence, le sommaire sera le premier document affiché. Toutefois, rien ne vous oblige à l'inclure dans le diaporama si vous ne souhaitez pas le rendre visible lors d'un déroulement normal. Les boutons que vous venez de créer fonctionneront tout aussi bien. SVM



AVEC LA TOUCHE MAJ ENFONCÉE, GLISSEZ LES GRAPHIQUES DANS L'ICÔNE LAMPES DU DIAPORAMA.



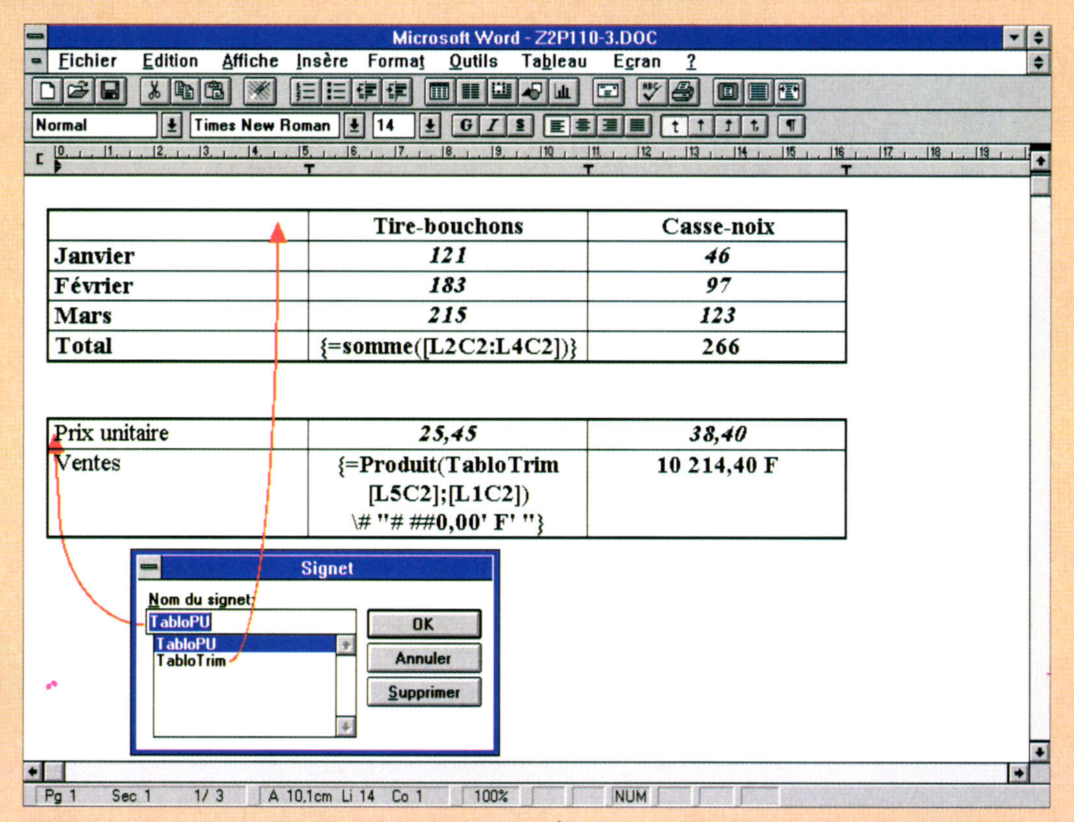
ZOOM - WORD POUR WINDOWS

Des chiffres et des lettres

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR

Jongler avec les chiffres ? C'est possible avec Word ! Votre traitement de texte sait calculer des formules simples et traduire les nombres en toutes lettres.

Qu'on se le dise, calculer avec Word n'est pas une mince affaire ! Bien que le traitement de texte de Microsoft connaisse les rudiments du calcul, il vous faudra respecter une syntaxe très stricte pour parvenir à vos fins. Mais le jeu en vaut la chandelle... Si vous imprimez une facture, par exemple, Word pourra calculer lui-même la TVA, le prix TTC, et inscrira automatiquement, en toutes lettres, le montant à payer.



PLACEZ UN SIGNET DANS VOTRE TABLEAU : QUEL QUE SOIT L'ENDROIT OÙ VOUS VOUS TROUVEZ DANS LE DOCUMENT, VOUS POURREZ ENSUITE CRÉER DES FORMULES QUI FONT RÉFÉRENCE AUX CELLULES.

Calculez dans les champs

Avec la barre d'outils ou le menu, insérez un premier tableau de trois colonnes sur cinq lignes. Pour que le tableau soit délimité par des lignes en pointillés, cochez l'option Quadrillage du menu Tableau. Remplissez les cellules à l'exemple de l'écran ci-contre, sauf celles de la ligne Total. Ces résultats, nous allons les calculer ensemble. Placez le curseur à l'intersection de la colonne Tire-bouchons et de la ligne Total. Appuyez sur les touches Ctrl et F9. Deux accolades s'affichent. vous venez d'insérer un champ. Reste à définir son rôle, ici à l'aide d'une formule. Pour effectuer la somme des cases L2C2 à L4C2 (L pour ligne, C pour colonne), tapez entre les accolades :
=somme([L2C2:L4C2])
Pressez ensuite la touche F9 pour mettre à jour le champ. Le résultat, 519, apparaît. Vous auriez aussi pu écrire :
=somme([L2C2; L3C2; L4C2]).
A l'intersection de la colonne Casse-noix et de la ligne Total, la formule est :
=somme([L2C2:L4C2]).
N'oubliez pas d'insérer préalablement le champ avec Ctrl et F9.

Arrêtons-nous un instant pour découvrir comment travailler avec les champs. Lorsque l'un d'eux est sélectionné, vous pouvez tour à tour voir son résultat et son code en appuyant sur Maj et F9. Après la correction d'un code, F9 entérine celle-ci. Mais méfiez-vous, ces actions n'agissent que sur les champs préalablement sélectionnés. Si vous souhaitez au contraire verrouiller un champ afin qu'il ne soit pas mis à jour, sélectionnez-le et pressez les touches Ctrl et F11. Toute tentative de mise à jour par F9 se solde alors par un bip (la combinaison Maj, Ctrl, F11 permet de le déverrouiller). Pour visualisez tous les codes du document, cochez Codes de champ dans le menu Affiche. Et inutile de rechercher les champs dans le document. En effet, en pressant F11 vous accéderez au prochain, ou au précédent si vous appuyez également sur la touche Majuscule.

Poursuivons par une multiplication. Plus loin dans le document, insérez un second tableau de trois colonnes sur deux lignes. Après avoir saisi les prix unitaires, vous allez calculer les ventes trimestrielles, qui reposent sur des données présentes dans les deux tableaux. Commencez par nommer ces derniers. Cliquez sur une case quelconque du premier et placez-y un signet (menu Insère) que vous baptisez TabloTrim.

Le chiffre d'affaires s'élève à {=somme(TabloPU[L2C2];TabloPU[L2C3]) * textemonnaie}.
☞ Le chiffre d'affaires s'élève à vingt-trois mille quatre cent vingt-deux francs 95.

LE COMMUTATEUR *, UNE CLÉ POUR LA CONVERSION.

Dans le second tableau, dans n'importe quelle case, insérez un signet nommé TabloPU. Ces signets vous permettent de faire référence aux cellules des tableaux. Ainsi, TabloTrim[L3C2] renvoie le contenu de la cellule L3C2 du tableau TabloTrim, soit la valeur 183. Ou plutôt devrait… car un dysfonctionnement de Word l'empêche parfois d'interpréter correctement la référence ; remplacez-la alors par Somme(TabloTrim[L3C2]) pour obtenir le résultat escompté.

Exercice de mise en forme

Qu'importe les embûches, calculons et mettons en forme les ventes de tire-bouchons, en plaçant un espace entre les milliers et la lettre F en fin de résultat. C'est le commutateur \# qui va nous le permettre. Après l'appui sur les touches Ctrl et F9, tapez :
=Produit(TabloTrim[L5C2];[L1C2]) \# "# ##0,00' F' "

Vous l'avez déduit, la formule des ventes de casse-noix s'écrit, entre les accolades d'un champ :
=Produit(TabloTrim[L5C3];[L1C3]) \# "# ##0,00' F'"

Précisons que Word n'oblige pas à effectuer des calculs sur des valeurs contenues dans les cellules d'un tableau. N'importe où dans un document, tapez par exemple 123, sélectionnez ces trois chiffres et insérez un signet appelé Valeur. Dès lors, un champ contenant {=Produit(Valeur;2)} affiche 246. Pour éviter tout problème, si vous remplacez le nombre 123 par un autre, mieux vaut sélectionner le nouveau nombre et lui réaffecter le signet Valeur. Bien d'autres fonctions que la somme et le produit pourraient servir à évaluer une formule mathématique, telles que la moyenne, la partie entière, etc.

Dans l'aide de Word pour Windows, vous dénicherez les fonctions de calcul en cliquant sur Index, puis en choisissant Type de champs et instructions, et Expression dans la liste des champs. A la fin de celle-ci, vous trouverez aussi toutes les explications sur les commutateurs, qui permettent de mettre en forme libellés, nombres et dates.

Intéressons-nous justement au commutateur *. Grâce à lui, rien de plus simple que de traduire un nombre en toutes lettres. Si vous avez construit les deux tableaux précédents, utilisez, par exemple, le format Textemonnaie pour convertir le chiffre d'affaires total en libellé et afficher le mot francs avant les centimes :
{=Somme(TabloPU[L2C2];TabloPU[L2C3]) * textemonnaie}

Avec nos chiffres, le résultat doit être : "vingt-trois mille quatre cent vingt-deux francs 95".

Essayez également le champ {=10596,43 * textemonnaie}, voire {=Ent(10596,43) * texte monnaie} pour n'inscrire que la partie entière du nombre.

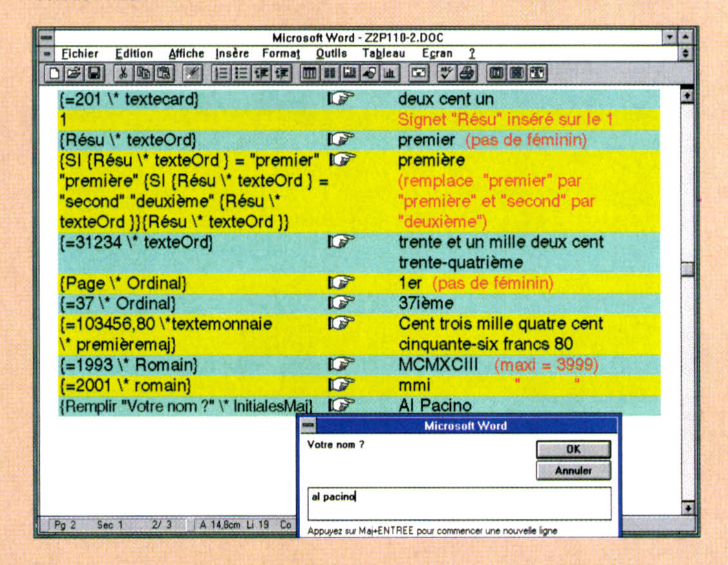
Le respect des majuscules

L'illustration ci-dessous montre quelques-uns des formats acceptés par le commutateur *. Précisons que les formats numériques n'acceptent que des nombres inférieurs à un million, ce qui prouve tout simplement que Bill Gates ne gère pas son compte avec Word…

Sur l'écran, le premier champ, Textcard, traduit un nombre en toutes lettres. A la deuxième ligne, nous avons tapé le chiffre 1 puis, après avoir sélectionné ce 1, nous avons inséré un signet appelé Résu. Ce dernier est utilisé par les deux codes de champ qui suivent : TexteOrd traduit un nombre en son équivalent ordinal sous forme de texte ; nous vous avons ensuite concocté un long code de champ qui permet de remplacer "premier" par "première", et inscrit"deuxième" au lieu de "second" (d'après le dictionnaire *Robert*, on emploie plutôt second quand il n'y a que deux choses, sinon il faut lui préférer deuxième).

Vous aurez noté que l'on peut imbriquer les codes de champ. Il est de même possible d'imbriquer les formats de mise en forme, comme le prouve notre septième code qui convertit la première lettre du texte en majuscule. Les huitième et neuvième champs utilisent les chiffres romains, inscrits en majuscules ou en minuscules selon que le "r" de romain est écrit "R" ou "r". Quant au dernier code, il utilise le verbe Remplir, lequel ouvre une boîte de dialogue à chaque mise à jour du champ pour vous demander de saisir un libellé : une fois que vous vous serez acquitté de cette tâche, le format InitialeMaj transforme le premier caractère de tous les mots en majuscules.

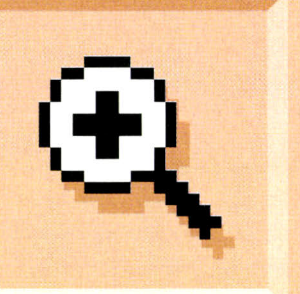
QUELQUES FORMATS RECONNUS PAR LE COMMUTATEUR *.



Peaufinez la présentation

Pour conclure, voici quelques remarques à propos de l'impression des documents. Bien que vous ayez demandé l'affichage du quadrillage entre les cellules (menu Tableau), les lignes séparatrices ne seront bel et bien imprimées que si vous encadrez le tableau.

Pour cela, il vous faut sélectionner toutes les colonnes d'un tableau en cliquant sur elles avec le bouton droit de la souris, choisissez Format, Bordure, puis cliquez sur Quadrillage avant de valider par le bouton OK. Lorsque vous imprimerez votre document (menu Fichier), pensez également à cocher la case Mise à jour des champs dans les options d'impression. SVM



ZOOM - VISUAL BASIC

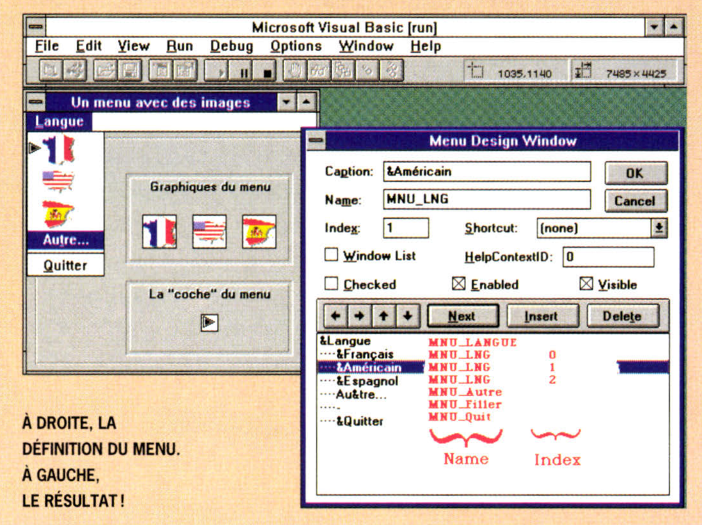
Des images dans les menus

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR

Ajoutez des graphiques aux menus déroulants de vos applications écrites avec Visual Basic.

L'un des points forts de Visual Basic est de pouvoir appeler les fonctions internes (API) de Windows. Alors, pourquoi ne pas en profiter pour mettre un peu de gaité dans vos menus déroulants ? Essayez…

Créez d'abord un nouveau projet et, dans la feuille de travail, placez deux cadres que vous nommerez Cadre1 et Cadre2 (propriété Name). Dans le premier, insérez une image qu'il faut appeler Image1 ; copiez ce contrôle et cliquez sur Cadre1 avant de le coller : acceptez lorsque Visual Basic vous propose de créer un groupe de contrôles. Puis, collez une seconde fois l'image dans Cadre1, lequel contient désormais trois Image1 (propriétés Index à 0, 1 et 2). Associez alors une image au format BMP à chaque Image1 (propriété Picture). Préférez des images de petite taille afin de ne pas obtenir un énorme menu. Pour notre part, nous avons converti trois icônes fournies avec Visual Basic 3.0 en fichier BMP. Placez également un contrôle Image2 dans Cadre2 : ce sera la petite marque qui apparaît en regard d'une option de menu cochée. Ici aussi, soyez concis : l'image doit être dessinée dans une grille de 14 sur 14 points !



À DROITE, LA DÉFINITION DU MENU. À GAUCHE, LE RÉSULTAT !

Un graphique pour chaque option

Il vous faut à présent créer le menu de l'application en vous aidant de notre écran. Les propriétés Name et Index des options du menu sont précisées dans la colonne écrite en rouge. Reste à saisir le listing ci-contre. Il appelle plusieurs fonctions de Windows 3.1 afin de récupérer l'identifiant du menu et de le modifier. Si vous travaillez avec la version 1.0 de Visual Basic, il vous faudra définir les constantes True et False (la définition est en commentaire dans notre listing). Notez aussi que dans la fonction SetMenuBitmaps, l'avant-dernier paramètre – fixé ici à zéro – permet de préciser quelle image s'affiche en face d'une option décochée. Vous pourriez donc ajouter dans votre programme une Image3 et remplacer ce zéro par Clng(Image3.Picture). Il vous suffit, par ailleurs, de passer à False (faux) la propriété Visible de Cadre1 et Cadre2 pour qu'ils ne s'affichent pas durant l'exécution du programme.

Pour en finir avec les menus, voici une dernière astuce qui vous permettra de déporter une option de menu (non graphique) à l'extrême droite de la fenêtre. Son nom doit simplement commencer par un code ASCII 8. Ainsi, pour renvoyer l'option de menu Aide à droite, ajoutez la ligne suivante dans votre programme :

MNU_Aide.Caption = Chr$(8) + MNU_Aide.Caption¶

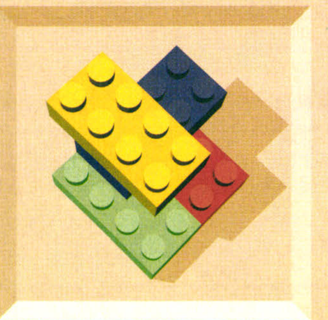
De là, placez, par exemple, cette instruction dans la procédure Form_Load de votre feuille. Comme la précédente, cette astuce n'est visible qu'à l'exécution du programme. SVM

Le programme MenuPict

```
' (general) (declarations) ¶
 Declare Function GetMenu% Lib "user" (ByVal hWnd%)¶
 Declare Function GetSubMenu% Lib "user" (ByVal hMenu%, ByVal nPos%)¶
 Declare Function GetMenuItemID% Lib "user" (ByVal hMenu%, ByVal nPos%)¶
 Declare Function ModifyMenu% Lib "user" (ByVal hMenu%, ByVal nPosition%, By-
Val wFlags%, ByVal wIDNewItem%, ByVal lpNewItem&)¶
 Declare Function SetMenuItemBitmaps% Lib "user" (ByVal hMenu%, ByVal nPosi-
tion%, ByVal wFlags%, ByVal hBitmapUnchecked%, ByVal BitmapChecked%)¶
'Const TRUE = -1, FALSE = 0¶
 Const MF_BITMAP = &H4¶
 Const Nombre_Options_Graphiques = 3¶
¶
Sub Form_Load ()¶
 hMenu% = GetMenu(hWnd)¶
 hSubMenu% = GetSubMenu(hMenu%, 0)¶
 For I% = 0 To Nombre_Options_Graphiques - 1¶
  menuId% = GetMenuItemID(hSubMenu%, I%)¶
    X% = ModifyMenu(hMenu%, menuId%, MF_BITMAP, menuId%,
CLng(Image1(I%).Picture))¶
  X% = SetMenuItemBitmaps(hMenu%, menuId%, 0, 0, CLng(Image2.Picture))¶
 Next I%¶
 MNU_LNG(0).Checked = True¶
End Sub¶
¶
Sub MNU_LNG_Click (Index As Integer)¶
  Static DernièreSélection%¶
  MNU_LNG(DernièreSélection%).Checked = False¶
  MNU_LNG(Index).Checked = True¶
  DernièreSélection% = Index¶
End Sub¶
¶
Sub MNU_QUIT_Click ()¶
 End¶
End Sub
```

Le signe ¶ indique un retour à la ligne.

PROGRAMMATION



Imprimez en rafale avec Word



Notre gagnant : Serge Diebold, pour sa macro Impression en rafale pour Word pour Windows.

Vous disposez de Windows et de Word, mais la boîte de dialogue affichée lors de l'impression ne propose pas une astucieuse case "Copies multiples" à cocher. Qu'à cela ne tienne : la macro-commande Impression en rafale offre désormais cette attrayante possibilité...

Macro-commande Impression en rafale

```
Sub MAIN¶
LimiteCopies = 2 : ' Nombre de copies du docu-
ment à partir duquel l'ordre d'impression est
modifié ¶
LimitePage = 2 : ' Nombre de pages à partir du-
quel l'ordre d'impression est modifié ¶
Dim dlg As FichierImprimer¶
Dim info As FichierRésumé¶
GetCurValues dlg¶
Dialog dlg¶
NbreCopies = Val(dlg.NombreCopies)¶
If NbreCopies < LimiteCopie Then¶
    Super FichierImprimer dlg¶
Else¶
    GetCurValues info¶
    NbrePages = Val(info.NbPages)¶
    DÈbut = Val(dlg.De)¶
    Fin = Val(dlg.A)¶
    Flag = dlg.Sélection¶
    Select Case Flag¶
        Case 1 : NbrePages = 1¶
        Case 2 : NbrePages = 1¶
        Case 3 : NbrePages = Fin - Début + 1
        Case Else¶
            Début = 1 : Fin = NbrePages¶
    End Select¶
    If Nbrepages < LimitePage Then¶
        Super FichierImprimer dlg¶
    Else¶
        dlg.Sélection = 3¶
        For i = 1 To NbrePages¶
            dlg.De = Str$(i) : dlg.A = Str$(i) :
Super FichierImprimer dlg¶
        Next¶
    EndIf¶
EndIf¶
End Sub
```

Le signe ¶ indique un retour à la ligne.

Lors d'une demande d'impression – quels que soient le traitement de texte et l'imprimante – la procédure est toujours la même : le gestionnaire crée une file d'attente où il stocke les pages à imprimer les unes à la suite des autres, et ce, autant de fois que nécessaire (dans la limite de la mémoire disponible, bien sûr).

Cette façon de procéder est tout à fait adaptée dans le cas d'un seul document, et même de plusieurs s'ils sont assez courts. Elle présente en revanche de gros inconvénients si l'on souhaite tirer un long texte en plusieurs exemplaires. Le stockage occupe, en effet, beaucoup de place sur le disque et, surtout, le temps d'impression risque d'être fortement grevé par l'obligation de répéter à chaque fois la procédure de description de page.

Or bon nombre de modèles sont capables d'imprimer "en rafale" plusieurs exemplaires d'une même page sans obliger à répéter la description. Le gain de temps est alors considérable. On le constate d'ailleurs facilement en comparant les temps mis pour imprimer dix fois la même page et dix pages différentes.

La macrocommande Impression en rafale joue exactement le même rôle que la case "Copies triées" de la version 2 de Word pour Windows. Pour imprimer "en rafale", elle tient compte de l'éventuelle multiplicité de copies, chacune des pages étant tirée un certain nombre de fois avant le passage à la suivante.

Au début, la macro utilise les commandes FichierImprimer et FichierRésumé pour noter les informations relatives au fichier concerné. Puis, on extrait le nombre de copies demandées, l'impression s'effectuant normalement s'il y a moins de deux copies. On lit ensuite le nombre de pages du document, la première page et la dernière du secteur à imprimer (fournies dans la boîte de dialogue correspondante). En fonction des cases cochées, on déclenche alors ou non le processus "en rafale" (boucle For ... Next en fin de listing). On pourra ajouter une boîte de dialogue pour paramétrer le nombre de copies à partir desquelles la "rafale" se déclenche. SVM

VOUS AUSSI, VOUS POUVEZ PARTICIPER À NOTRE CONCOURS PERMANENT DE PROGRAMMATION. IL VOUS SUFFIT D'ADRESSER UN LISTING COMPLET DE VOTRE PROGRAMME, UNE DISQUETTE, UN TEXTE DESCRIPTIF ET UNE PHOTO D'IDENTITÉ À : SVM, 1, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA, 75503 PARIS CEDEX 15. CHAQUE MOIS, UNE PRIME DE 2 000 F RÉCOMPENSERA LE GAGNANT.



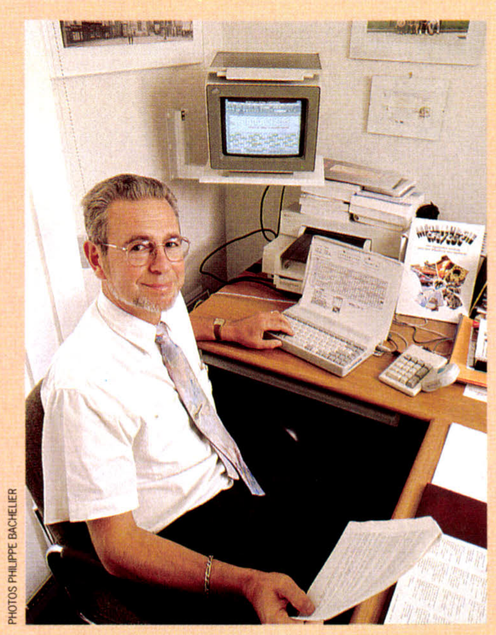
Six mois
Quattro Pro 1.0 pour

Ils ont découvert Quattro Pro à l'époque où il fonctionnait encore exclusivement sous DOS, et ont naturellement suivi son évolution dans le monde Windows. De l'organisation des tableaux en classeurs, aux possibilités graphiques évoluées, en passant par les mises à jour simultanées de plusieurs feuilles de calcul groupées... les utilisateurs tablent aujourd'hui sur la version 1.0 de Quattro Pro pour Windows.

PAR NATHALIE BOISSON

"En groupant mes feuilles de calcul, j'établis des moyennes en deux clics de souris..."

Daniel Bois



PHOTOS PHILIPPE BACHELIER

S'IL NE REGRETTE PAS SON CHOIX, DANIEL BOIS DÉPLORE LES POSSIBILITÉS D'EXPORTATION LIMITÉES DE QUATTRO PRO.

"J'ai découvert les tableurs avec Lotus 1-2-3 pour DOS. Mais ce logiciel me laissait sur ma faim : je trouvais qu'il manquait de convivialité. Sur les conseils d'un ami, j'ai essayé Quattro Pro dès le lancement de la version DOS. Et là, j'ai été littéralement conquis. Depuis, j'ai acheté toutes les mises à jour, et je suis naturellement passé à Quattro Pro 1.0 pour Windows dès sa sortie." On le voit, Daniel Bois, secrétaire fédéral de la Fédération CFE-CGC de la métallurgie, est un inconditionnel de Quattro Pro. Au point qu'il a persuadé un de ses collègues d'abandonner un autre tableur, pour passer à celui de Borland. Mais cette version de Quattro Pro pour Windows lui fait émettre une petite réserve : "*Certaines possibilités de la version 4 pour DOS ont disparu*, explique-t-il. *Je pense notamment aux légendes des graphiques linéaires que j'utilise fréquemment pour connaître le nombre d'adhérents de la Fédération et pour suivre l'évolution des inscriptions. Auparavant, je plaçais mes commentaires à l'endroit où je voulais. Dans cette version, ce n'est plus possible*".

En revanche, notre interlocuteur est ravi de pouvoir organiser des feuilles dans des classeurs munis d'onglets, et surtout de pouvoir les regrouper pour effectuer des consolidations. *"Je dois régulièrement étudier des conventions collectives et les comparer, afin de produire certains chiffres (salaires moyens, par exemple) pour des négociations d'entreprises. En groupant mes feuilles de calcul, j'établis les moyennes et les pourcentages en deux clics de souris, sans avoir besoin d'élaborer des bidouillages compliqués."*

Pas de problèmes non plus en ce qui concerne le langage de macro-commandes que Daniel Bois trouve facile à mettre en œuvre. *"Je m'occupe de la gestion du personnel. Plus exactement, je suis les absences, les congés payés, etc. Avec les macros, je me suis constitué un tableau spécial pour obtenir très vite ces renseignements"*. Mais il ne se sert pas du module "Bases de données" et

avec Windows

déplore les possibilités d'exportation de cette version 1.0, qu'il trouve limitées. *"Lorsque je veux exporter certains tableaux dans mon traitement de texte (Word pour Windows), je ne récupère que les chiffres, sans leurs enrichissements de style. Il faut que je refasse toute la mise en forme dans Word. A chaque fois, je perds un temps précieux que je préférerais consacrer à d'autres activités".*

Malgré ces quelques imperfections, Daniel Bois reste fidèle à son tableur dont il attend avec impatience la prochaine version, numérotée 5.0 (*SVM* n°108), en espérant que Borland *"consentira de bonnes conditions de mise à jour à ses vieux utilisateurs".*



DIEUDONNÉ MOUTAPÉ CONSULTE SON COMPTE EN BANQUE SUR MINITEL SANS, HÉLAS, POUVOIR RÉCUPÉRER LES INFORMATIONS DIRECTEMENT DANS QUATTRO PRO.

"Je transpose toutes les évolutions de trésorerie et de chiffres d'affaires en courbes"

Dieudonné Moutapé

Comptable en titre de la société de services informatiques MKO, Dieudonné Moutapé assume, de fait, des fonctions de gestionnaire. Quattro Pro 1.0 pour Windows est donc pour lui un outil de travail quotidien : la tenue des comptes, mais aussi la réalisation de tableaux de bord, le suivi et l'analyse du chiffre d'affaires, la gestion du personnel et celle de la trésorerie sont autant de tâches qu'il exécute à l'aide de son tableur. *"Je connaissais déjà Quattro Pro pour DOS, je trouve que la version Windows est encore meilleure. J'apprécie de pouvoir organiser mes feuilles de calcul en classeurs et d'en modifier rapidement les caractéristiques avec l'inspecteur de propriétés".* Et de continuer : *"Quattro Pro pour Windows me sert également pour vérifier l'état des comptes bancaires au jour le jour. Je me suis créé des feuilles de calcul regroupant les rentrées et sorties d'argent. Tous les matins, je récupère notre position bancaire sur le Minitel, puis je saisis les opérations passées en banque dans les tableaux correspondants afin de procéder à un rapprochement bancaire. Je sais alors d'un coup d'œil où en sont exactement les comptes. De plus, je peux établir des prévisions exactes, notamment pour d'éventuels agios".* A ce propos, Dieudonné Moutapé regrette de ne pas pouvoir récupérer directement les informations du Minitel *"ce qui lui ferait gagner un temps précieux".*

Ce sont les possibilités graphiques de son tableur qui l'enthousiasment le plus, tant elles sont puissantes et faciles à mettre en oeuvre : il suffit de cliquer sur un bouton de la barre d'icônes pour afficher le module et sa barre d'outils spécifiques. Il avoue en user et en abuser. *"Je transpose systématiquement les évolutions de trésorerie et de chiffres d'affaires en courbes. Ensuite, j'affiche les différents postes du chiffre d'affaires sous forme de camemberts afin de voir comment se répartissent les rentrées d'argent. Le plus appréciable dans les graphiques, c'est qu'ils se modifient automatiquement lorsqu'on change une valeur dans les feuilles de calcul correspondantes."*

Parallèlement à son tableur, Dieudonné Moutapé utilise le gestionnaire de bases de données Paradox, également signé Borland. Il récupère ainsi ses fichiers de données (ceux du personnel, par exemple) et les traite directement dans Quattro Pro en utilisant les mêmes requêtes que dans Paradox. Une possibilité qui lui facilite singulièrement la tâche, tient-il à préciser.

En revanche, une petite mésaventure est venue perturber ses premières tentatives d'impression. *"Lorsqu'on ouvre une nouvelle feuille de calcul, il faut redéfinir le bloc à imprimer. Si on oublie cette étape, c'est la dernière feuille imprimée qui réapparaît à la sortie de la machine. Ce n'est pas très logique et réellement énervant. Je me suis fait avoir un certain nombre de fois avant d'acquérir le bon automatisme".* Malgré cette critique, Dieudonné Moutapé attend, comme Daniel Bois, avec impatience la prochaine version de Quattro Pro pour Windows. En particulier, la fonction permettant de procéder à des consolidations par libellés. SVM

QUATTRO PRO 1.0

Logiciel présenté dans SVM n° 99
Configuration minimale:
un PC 386 SX à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive, 10 Mo libres sur le disque dur. Souris recommandée.
Prix moyen constaté :
1 000 F TTC. Édité par Borland.

Comment ça marche

La reconnaissance optique

Un micro-ordinateur, un scanner et un logiciel de reconnaissance de caractères : voilà les ustensiles nécessaires pour récupérer in extenso un document imprimé sans avoir à le retaper. Avec la possibilité de modifier ensuite le texte à volonté, tant sur le fond que sur la forme.

PAR DENIS DELBECQ, ILLUSTRATIONS JSI.

Donner à un ordinateur les capacités intellectuelles du cerveau humain... Le sujet est un classique de science-fiction. Si l'on est encore loin de pouvoir dialoguer avec sa machine, comme les héros de 2001 parlent avec Hal, on commence tout de même à pouvoir demander au micro-ordinateur de prendre quelques initiatives. Reconnaître des caractères, par exemple. Difficulté inversement proportionnelle pour l'homme et la machine ! Ce qui nous paraît une tâche évidente semble, en effet, une technique particulièrement délicate pour un ordinateur livré à lui-même. Mais le progrès va bon train. La reconnaissance optique de caractères (dite OCR, pour Optical Character Recognition, en anglais) atteint désormais un niveau de fiabilité dont elle n'a absolument plus à rougir. Matériel requis : un scanner et un logiciel spécifique, c'est tout. Le scanner sert à numériser le document, autrement dit à le trans-

marche
de caractères

former en un fichier informatique. Dans une seconde étape, le logiciel permet de reconnaître les caractères, et de rendre ainsi le document manipulable aussi facilement que s'il avait été écrit avec un traitement de texte.

Examinons d'abord le scanner. Il éclaire intensément le document à traiter et analyse la lumière réfléchie par le document grâce à un dispositif optique, la quantité de lumière variant en fonction de l'encrage du papier. Le signal électrique résultant est alors converti en nombres. Utiliser un scanner revient en fait à placer sur le document une grille fictive très fine. A chaque case de celle-ci correspond une information. La finesse du quadrillage dépend des modèles : la résolution de l'image numérique va en général de 300 à 600 points par pouce, soit environ 12 à 24 points par millimètre. Pour convertir un texte imprimé, on se contente généralement d'informations de type monochrome : une case de l'image contiendra un 1 si la case correspondante du document est encrée (noire), ou un 0 si elle est de la couleur du fond.

Nous voilà avec une image du document en mémoire. Mais ce n'est qu'une image, au même titre qu'une photographie ou un dessin numérisé. On peut la modifier avec un logiciel de dessin et, par exemple, gommer certains mots. Toutefois, il est impossible de



Première étape : le scanner produit une image du document (ci-contre). Le logiciel d'OCR analyse ensuite les caractères numérisés, un par un. Trois cas peuvent alors se présenter suivant la qualité de l'image. Soit le caractère est reconnu correctement (cas du j), soit il est mal identifié (cas du e devenu un o), soit il ne l'est pas du tout (cas du n signalé par un @).

changer la police de caractères ou la mise en page. Il est donc nécessaire de donner les moyens à l'ordinateur d'analyser cette image pour y reconnaître les caractères et les convertir en code ASCII (pour American Standard Character Information Interchange). Cette norme est utilisée par la plupart des systèmes d'exploitation pour représenter les caractères alphanumériques sous forme binaire, la seule compréhensible par un ordinateur. Chaque caractère est ainsi décrit à l'aide de 7 bits (0 ou 1) : le A s'écrit ainsi 1000001. Muni de ces codes ASCII, il est aisé de modifier un texte : on peut enlever des caractères, les remplacer par d'autres, et même changer la taille ou la police de tout ou partie d'un texte.

Principe : comparer les caractères à des formes préétablies

De quoi sont faits les logiciels d'OCR ? On les divise en deux grandes catégories. Les méthodes analytiques se limitent souvent à la reconnaissance de caractères dont la police est préalablement connue du logiciel. Les méthodes de reconnaissance des formes, quant à elles, partent d'une analyse fine des caractéristiques de chaque caractère : elles sont capables de reconnaître toutes les polices, même inconnues – sauf, bien sûr, les polices cyrilliques, hébraïques, etc. qui demandent des algorithmes particuliers.

Les méthodes analytiques – également appelées matricielles – consistent à comparer l'image du caractère imprimé avec un motif de caractère stocké dans une banque d'informations. Le caractère étudié est tour à tour superposé à chacun des caractères contenus dans la banque. Cette comparaison se fait point à point, ou plus exactement case à case. Le caractère retenu est celui qui aura le plus de points communs avec le caractère à l'étude.

Puisque la corrélation n'est jamais parfaite, notamment à cause des défauts d'impression du document d'origine, le programmeur fixe généralement un seuil de tolérance. Plus celui-ci est élevé, plus grande est la probabilité qu'un caractère sera correctement identifié, en particulier lorsqu'il existe un risque d'ambiguïté – comme, par exemple, entre la lettre l et lechiffre 1. En revanche, les critères de reconnaissance étant alors très stricts, le logiciel a beaucoup de mal à trouver une solution. De plus, il ne peut reconnaître que des polices déjà mémorisées et n'est pas capable de tenir compte des corrections de l'utilisateur pour être plus efficace. Du coup, confrontés à tant de difficultés, les ingénieurs ont tout bonnement préféré changer la forme des caractères ! C'est ainsi qu'ils ont créé des jeux de caractères normalisés (tels ceux imprimés en bas des chèques) conçus pour supprimer les risques de confusion.

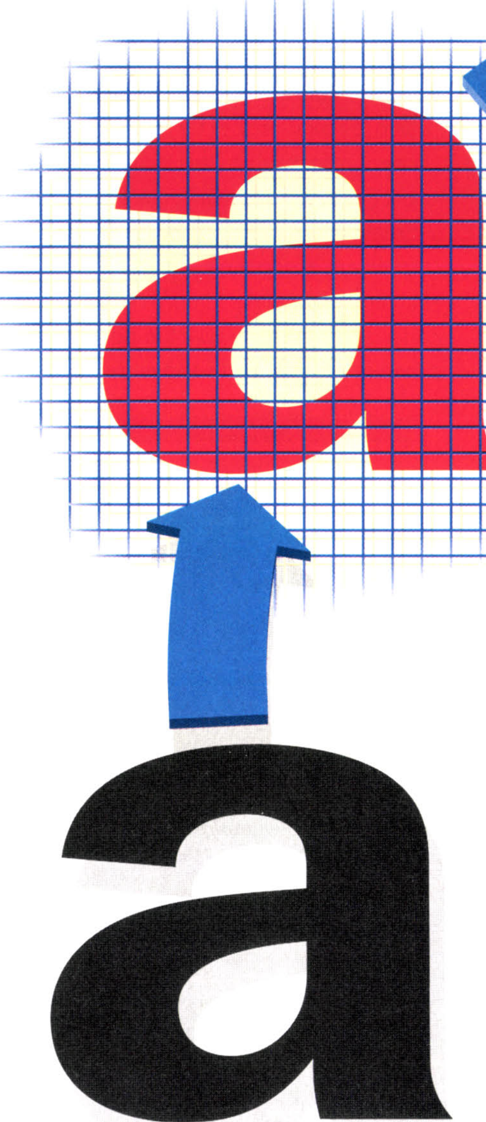
La méthode morphologique permet, quant à elle, d'analyser un texte quels que soient la police utilisée et ses attributs (gras, italique, etc.). Il s'agit ici d'étudier les formes élémentaires (ou primitives) d'un caractère. Ainsi, la lettre d peut être considérée comme formée d'un segment vertical associé à une courbe placée à sa gauche. Les caractères étudiés sont "squelettisés" de manière à éliminer les informations d'épaisseur qui ne sont pas caractéristiques de leur allure générale. Ces formes élémentaires, mais aussi leur rayon de courbure et leur orientation sont prises en compte. De même que les caractéristiques topologiques (intersections, fermeture des courbes...). Le caractère est décomposé, puis ses différents éléments sont comparés aux informations relatives à chaque caractère qui sont stockées dans le programme.

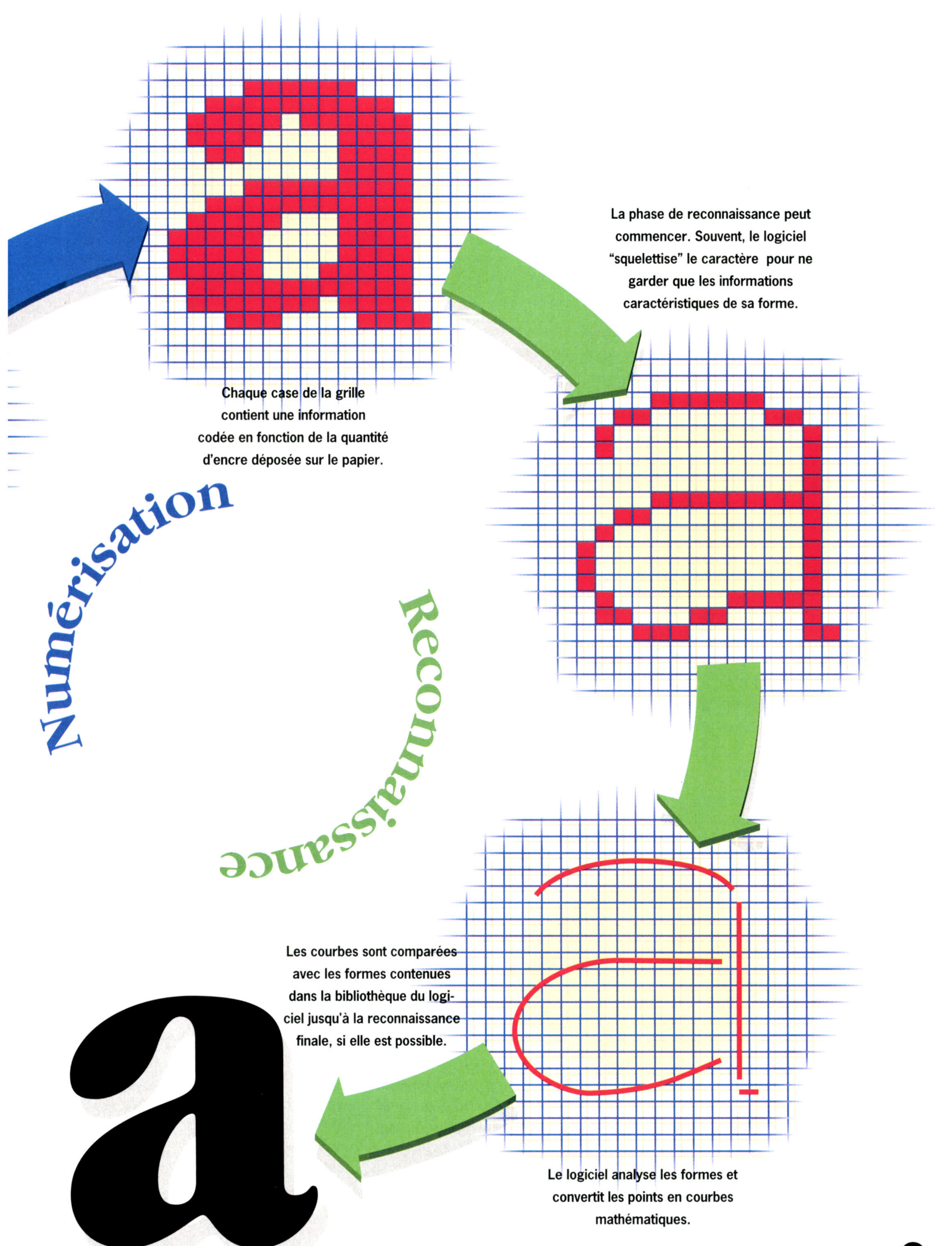
La difficulté de cette technique est de déterminer l'ensemble des spécificités morphologiques de chaque caractère afin de lever les ambiguïtés, par exemple entre le O et le Q. D'autres méthodes procèdent par une analyse statistique de la présence de certains éléments au sein d'un caractère. Lorsqu'il n'a pu trouver de solution, le programme étudie en détail la correction apportée par l'utilisateur : on peut réellement parler ici d'apprentissage.

Le cerveau, modèle absolu pour l'étude des formes

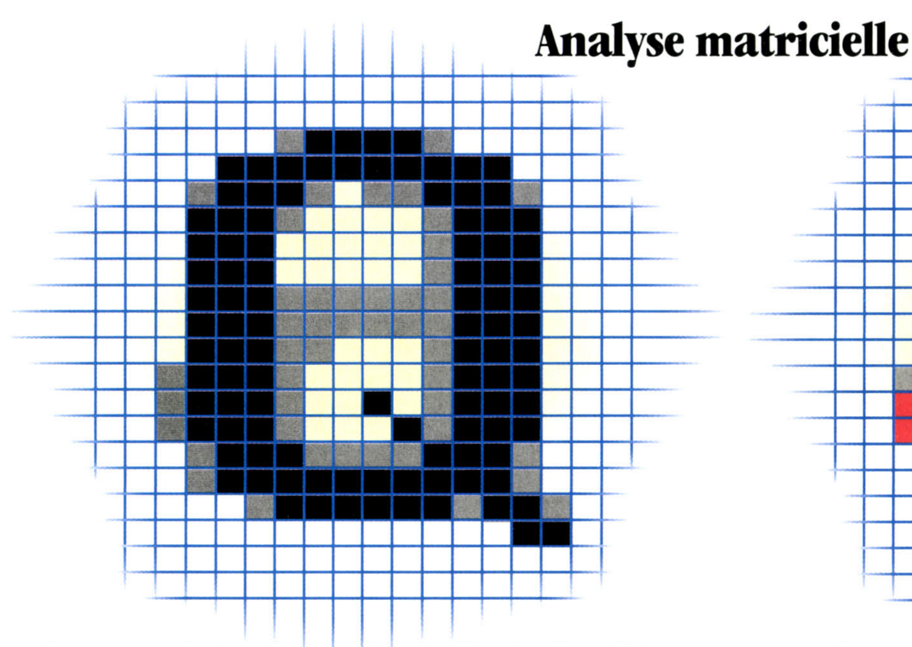
En matière de reconnaissance de caractères ou de formes, le modèle idéal reste... le cerveau. Sa vitesse d'analyse est fulgurante, à tel point qu'il est extrêmement tentant de mettre à profit nos moindres connaissances pour l'imiter. Les mystérieux neurones, ces cellules dont les multiples connexions assurent la transmission de l'information par un signal chimique plus ou moins intense, sont sur la sellette. Pourquoi

Pour reconnaître un caractère, il faut tout d'abord le numériser. Pour cela, on utilise un scanner qui "regarde" le document à travers une grille fictive, afin de le décomposer en éléments unitaires.

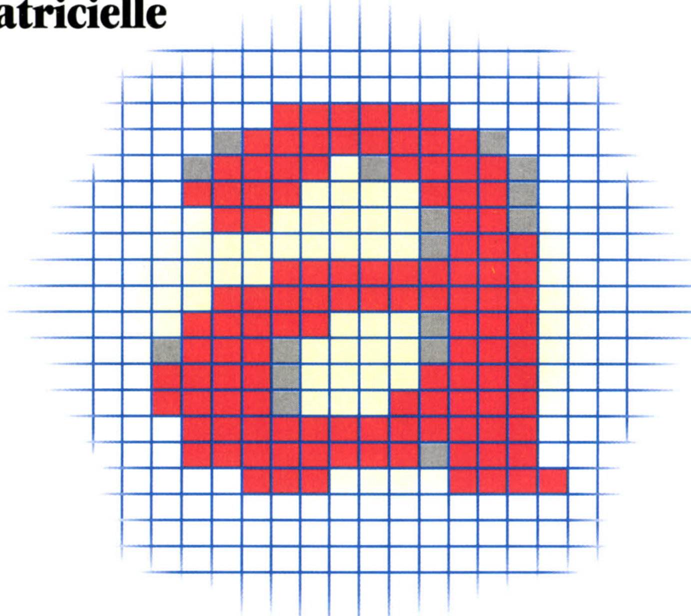



La phase de reconnaissance peut commencer. Souvent, le logiciel "squelettise" le caractère pour ne garder que les informations caractéristiques de sa forme.
Chaque case de la grille contient une information codée en fonction de la quantité d'encre déposée sur le papier.
Numérisation
Reconnaissance
Les courbes sont comparées avec les formes contenues dans la bibliothèque du logiciel jusqu'à la reconnaissance finale, si elle est possible.
Le logiciel analyse les formes et convertit les points en courbes mathématiques.
a

Analyse matricielle



On superpose des images de caractères stockées dans le logiciel, et on les compare point à point. Ici, le Q est rejeté et...



...le a est reconnu, car sa forme est extrêmement proche de l'image de départ.

ne pas essayer de recréer un réseau neuromimétique, un logiciel particulier comprenant des zones de mémoires reliées entre elles à la manière des neurones dans le cerveau ? les chercheurs se sont rapidement orientés dans cette voie et obtiennent des résultats très intéressants dans tous les domaines où il s'agit de reconnaître une forme.

Quand les réseaux de neurones passent à l'action

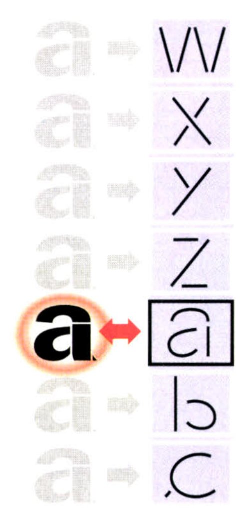
Soit un système de reconnaissance de chiffres. Un scanner nous fournit, par exemple, une image du chiffre à étudier dans une grille de 8 sur 8 points, soit 64 points. Le réseau de neurones informatiques comprend 64 neurones d'entrée, liés chacun à un point de l'image, et dix neurones de sortie, soit un neurone pour identifier les chiffres de 0 à 9. Le neurone connaît deux états : soit le point de l'image qui lui correspond est encré, et l'état est à 1, soit le point n'est pas encré, et il est à 0.

Chaque neurone d'entrée est relié avec tous les neurones de sortie. Suivant l'importance d'un point de l'image au regard de l'identification d'un chiffre donné, la connexion sera plus ou moins significative : cela se traduit par un nombre – ou poids – qui caractérise la connexion. Plus un point encré de l'image est discriminant – c'est-à-dire que très peu de caractères le possèdent – et plus le poids sera élevé. En revanche, un point présent dans de nombreux caractères perturbe la reconnaissance: sa connexion avec le neurone de sortie reçoit un poids négatif. Enfin, lorsque la présence d'un point ne permet pas d'obtenir d'information (le cas des artéfacts), le poids de la connexion est nul.

Comment reconnaître le caractère ? Lorsque l'on fait analyser l'image d'un chiffre par le réseau, chaque neurone de sortie reçoit un signal d'un neurone d'entrée, signal qui est le produit de l'état de ce dernier par le poids de la connexion. L'état du neurone de sortie est obtenu en comparant une valeur donnée – un seuil fixé au préalable par le programmeur– à la somme des signaux reçus. Si cette dernière est supérieure au seuil, le neurone de sortie prend alors l'état 1 : le caractère est reconnu. Attention ! il faut également que les autres neurones de sortie affichent un état 0, sinon le réseau ne pourra faire un choix définitif !

Cependant, pour que tout cela fonctionne, il y a une condition : le réseau doit avoir appris à reconnaître les chiffres. A cette fin, le programmeur fait analyser de multiples images de chiffres par le réseau tout en lui communiquant la solution : le réseau recalcule alors le poids de chacune des connexions afin d'arriver au même résultat. Après cette phase d'apprentissage, le réseau est capable d'identifier des caractères sans connaître la solution... Le cas décrit ci-dessus est simple : il n'y a que dix chiffres à distinguer, et par surcroît ces derniers sont assez dissemblables. Pour donner de meilleurs résultats, le réseau peut comporter plus de couches que dans notre exemple.

Analyse morphologique

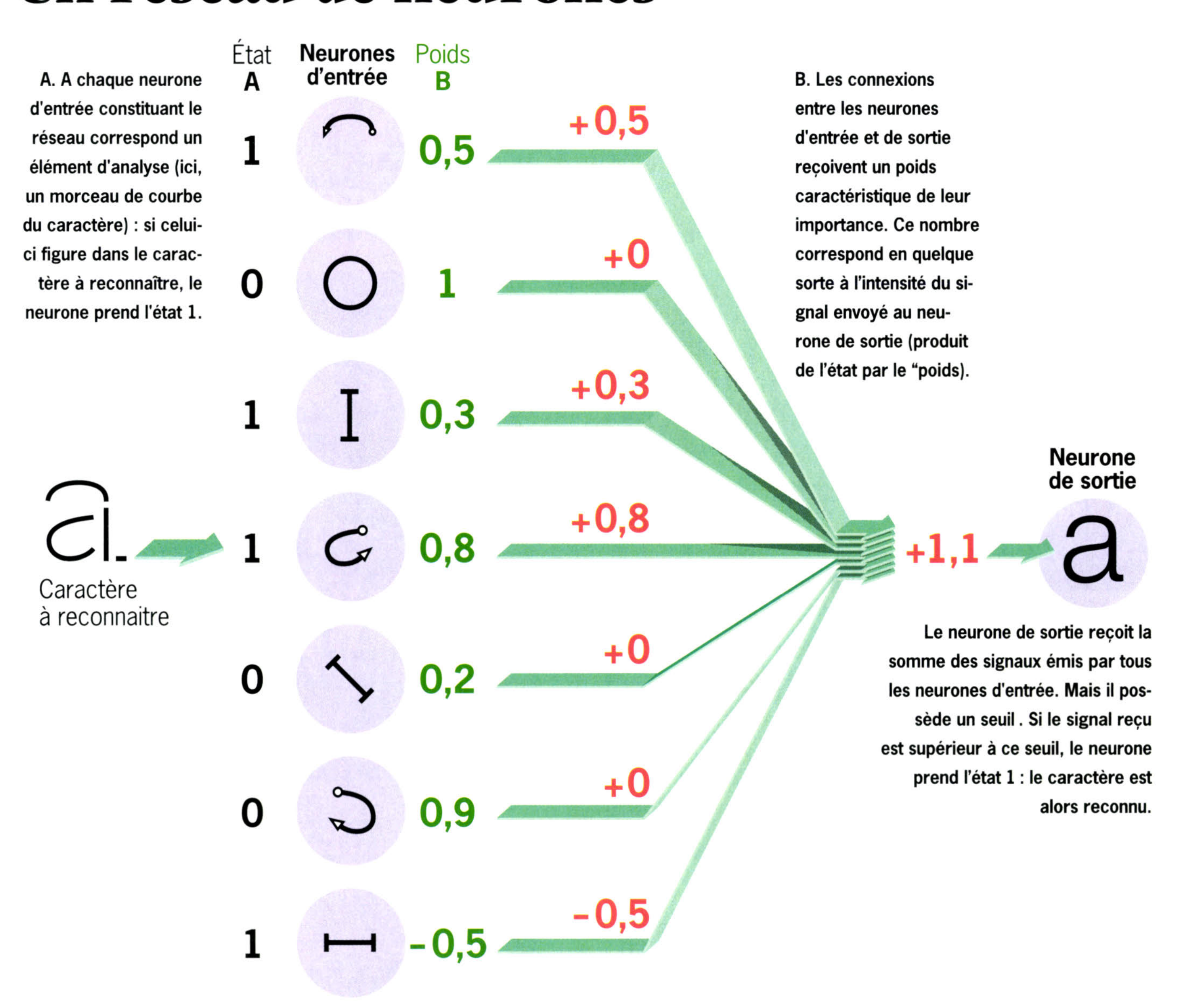


Dans cette méthode, on ne compare plus directement des images, mais des formes. Ici encore, le logiciel contient une base de caractères (à droite) qu'il compare successivement au caractère étudié (à gauche).

Une recherche affinée par l'emploi de dictionnaires

A priori, parmi les différentes techniques de reconnaissance de caractères, ce sont les réseaux de neurones qui donnent les meilleurs résultats... à condition de disposer de la puissance de calcul nécessaire, tant ils sont gourmands. De plus, si maîtriser la technique des réseaux est une chose,

Un réseau de neurones



la reconnaissance reste de toute façon dépendante de la qualité de l'analyse proprement dite (étude point à point, analyse morphologique...). Et même si ces résultats sont prometteurs, les chercheurs ne peuvent encore prétendre réellement copier le cerveau : lorsque nous lisons un texte, notre cerveau étudie avant tout les mots, sans forcément traiter les caractères un à un. Et il est secondé par une aide puissante, le contexte et le signifiant du mot. Omettre des lettres dans un texte n'empêchera pas sa compréhension. L'ordinateur travaille de façon plus locale, au travers d'une loupe informatique, sans pouvoir comprendre le sens. Si l'utilisation de dictionnaires lui donne de meilleurs taux de reconnaissance, il sera sans doute capable de corriger la phrase suivante : "il vit dans la ma?son". Mais il sera arrêté par une phrase du type "il a parlé de belle ?anière" car plusieurs mots sont, a priori, possibles.

Un sans-faute... presque parfait

Qu'en est-il de la fiabilité de ces techniques ? L'aspect du document de départ est primordial. La médiocre qualité d'une télécopie ou d'un texte issu d'un quotidien posent ainsi de gros problèmes lors de la numérisation. De plus, le logiciel d'OCR doit être capable de supprimer les informations inutiles contenues dans le document d'origine : il est inutile de faire de la reconnaissance de caractères avec une photographie. Ensuite, le logiciel doit détecter la position des lignes de texte, puis séparer les mots et les caractères. Cette phase est particulièrement délicate, surtout si le document a été numérisé de travers.

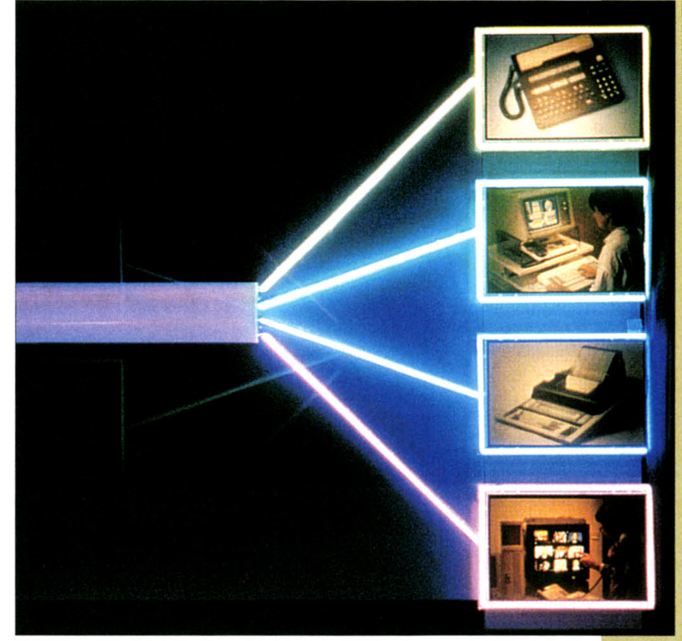
Sur des documents de bonne qualité, l'OCR permet des taux de reconnaissance de l'ordre de 90 à 99 %, voire plus. Les erreurs restantes obligent souvent l'utilisateur à relire et corriger le texte, ce qui réduit l'intérêt de l'opération. Sachez qu'une page de ce magazine reconnue avec un taux de 99 % contiendra environ quarante erreurs ! Il faut, d'autre part, se méfier des taux affichés fièrement par les logiciels : souvent plus de 99 %, parfois même 100 % ! Mais attention, cela signifie seulement que 100 % des caractères ont trouvé une solution. Encore faudrait-il qu'elle soit la bonne... SVM

Transfert de données

Numéris

Derrière cette marque déposée de France Télécom se cache un enjeu majeur: le réseau **numérique** à intégration de services, ou RNIS (ISDN en anglais). Cette technologie vise à transporter simultanément des conversations téléphoniques, des images, mais aussi des fichiers informatiques. A terme, Numéris devrait remplacer les différents services proposés par l'opérateur français des télécommunications, à savoir le téléphone, la télécopie, le télétexte ainsi que le transfert de données.

Son principal avantage – outre l'accès à tous ces services de façon simultanée – réside dans la vitesse et la qualité des transferts. A titre d'exemple, l'envoi d'un fax par Numéris est dix fois plus rapide qu'avec les télécopieurs du **Groupe III** qui fonctionnent sur le réseau téléphonique ordinaire. Sur les branchements simples, il est difficile de véhiculer des informations à plus de **14 Kbits par seconde**, en raison de la nature des communications. Numéris, lui, offre la possibilité d'accéder à deux canaux d'informations, de 64 Kbits par seconde chacun, fonctionnant en parallèle. On peut ainsi utiliser un canal pour parler à son correspondant, tandis que le second reçoit des données informatiques. De plus, un troisième canal est employé pour la signalisation : il permet, par exemple, d'identifier le correspondant appelant ou de signaler qu'un autre fichier est en attente de transfert...



ANNA ROUCKER

UN RÉSEAU NUMÉRIQUE DE TÉLÉCOMMUNICATIONS QUI VÉHICULE ÉGALEMENT DES DONNÉES INFORMATIQUES.

L'accès à Numéris se fait moyennant la pose d'une prise téléphonique spéciale, ainsi que d'équipements adaptés : poste téléphonique ou boîtier de type modem pour micro-ordinateurs.

Outre le prix du boîtier de connexion (compter environ 10 000 F pour une carte informatique), l'accès à ce service exige un abonnement mensuel facturé 300 F HT pour un **accès de base**. Le prix des communications est facturé suivant la distance (inférieure à 50 km, inférieure à 100 km, et au-delà).

LES PRINCIPALES NORMES DE TRANSMISSION

Nom	Usage	Vitesse de transfert maximale
RS232C	Transfert de fichiers local	115,2 Kbits/s
Midi	Musique	31,2 Kbits/s
Ethernet	Réseau	10 Mbits/s
Modem V32	Télécommunications	14,4 Kbits/s
Numéris/base	Télécommunications mixtes	144 Kbits/s
Transpac	Télécommunications	48 Kbits/s

Accès de base : ce type d'abonnement ouvre l'accès à deux canaux de données (type B) et à un de signalisation (type D) pour une capacité totale de transmission de 144 Kbits/s. L'accès primaire atteint, lui, une vitesse de 1 920 Kbits/s grâce à trente canaux B et à un canal D à 64 Kbits/s.

Groupe III : norme de communication des télécopieurs actuels fonctionnant à 9 600 bits/s. Les télécopieurs utilisant Numéris appartiennent au Groupe IV.

Kbits par seconde (soit 1 024 bits par seconde) : le bit/s est l'unité de mesure de débit d'informations sur une ligne de télécommunications.

Numérique : les informations numériques sont obtenues par conversion d'un signal électrique ordinaire en une suite de nombres (0 ou 1). Les signaux numériques voyagent à très grande vitesse à travers les réseaux, câbles optiques et faisceaux satellite, avec des débits importants et sans perte de qualité.

Communication

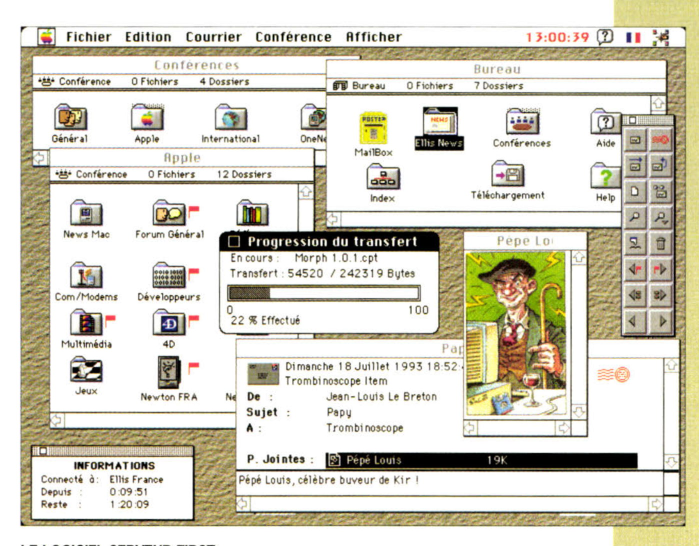
BBS

Freeware et shareware : les logiciels en freeware sont libres de droits : ils peuvent être copiés et utilisés gratuitement. Les logiciels en shareware sont également copiables librement. En revanche, leur auteur demande une contribution financière – généralement faible – si le logiciel est utilisé régulièrement.

Modem : contraction de "modulateur-démodulateur". Ce dispositif transfère des données sur une ligne téléphonique. Il se présente sous la forme d'un boîtier à connecter à la prise série de l'ordinateur ou bien d'une carte à insérer au micro.

Serveur : il permet de fournir des informations aux micro-ordinateurs qui lui sont connectés. Par exemple, l'annuaire électronique est un serveur auquel on accède avec un terminal de type Minitel ou un modem adapté.

Les BBS (Bulletin Board Service) sont des **serveurs** informatiques qui permettent de communiquer à travers le monde sous une forme très conviviale pour échanger des informations ou télécharger des logiciels en ***freeware*** et en ***shareware***. Apparus aux Etats-Unis où il sont devenus un véritable phénomène de masse (il en existe plus de vingt mille aujourd'hui), ils ont eu moins de succès en France – on n'en compte encore qu'une petite centaine – en raison de la banalisation du Minitel et des prix longtemps prohibitifs des **modems**.



LE LOGICIEL SERVEUR FIRST CLASS, POUR PC ET MAC, MAILLON D'UN VASTE RÉSEAU DE COMMUNICATION PLANÉTAIRE.

Pour accéder à un BBS, il faut un modem, un logiciel de communication et un numéro de téléphone. Les échanges de données se font à des vitesses de 1 200 à 14 400 bits par seconde. Mieux vaut donc s'y connecter lors des plages horaires à tarif réduit.

On distingue deux catégories de BBS : ceux proposés par des sociétés commerciales, et donc à accès payant ; et ceux animés par des passionnés ou des associations, qui se contentent d'un abonnement annuel, ou sont même carrément gratuits. Une liste des principaux BBS français est disponible sur la majorité des serveurs. La plupart étant reliés entre eux, ils constituent un gigantesque réseau planétaire. A l'instar des chaînes de radio-amateurs, les messages naviguent de serveur en serveur, et peuvent ainsi passer du Canada en France, via Miami et Berlin... On a souvent intérêt à se connecter au serveur le plus proche de son domicile ou de son lieu de travail de manière à profiter des tarifs téléphoniques les plus bas.

Quiconque peut créer son propre service : l'équipement de base indiqué ci-dessus devra dans ce cas être complété d'une ligne téléphonique dédiée et d'un logiciel serveur, monovoie pour commencer.

QUELQUES SPÉCIMENS FRANÇAIS

Nom	Spécialité	Téléphone
Modula	"Programmeurs"	(1) 40 43 01 24
Ellis	"Mac & PC"	(1) 47 74 57 77
Port de la lune	Astronomie	56 75 20 69
The Lofty Cave	Cuisine	(1) 60 66 05 87

DES LOGICIELS POUR APPELER OU CRÉER UN BBS

Nom	Fonction	Ordinateur	Distribution
Terminal	Communication	PC	Intégré à Windows
Wild-Cat	Serveur mono ou multivoie	PC	Maxotex
First-Class	Serveur monovoie	PC et Mac	Soft Arc (Canada)
First-Class Client	Accès aux serveurs First-Class	PC et Mac	En freeware

Simple comme d2

électronique d2

S'appuyant sur son expérience dans l'environnement Macintosh, électronique d2 a conçu des périphériques mémoires performants et très simples à utiliser. La gamme Para d2 se branche tout simplement sur le port parallèle de n'importe quel micro-ordinateur.
Ces produits sont installés en 5 minutes et sont totalement compatibles avec les applications fonctionnant sous DOS et Windows.



La simplicité

Branché sur le port parallèle, le magnéto-optique réinscriptible Para-d2 dro 128 évite d'ouvrir l'unité centrale, ne nécessite pas de carte contrôleur et n'est donc pas tributaire du bus de la machine. Le port parallèle reste disponible pour l'imprimante. Totalement compatible PC et PS, ses applications sont diverses: sécurité, sauvegarde, transfert de gros fichiers, adjonction de mémoire de masse...

Les avantages

Le magnéto-optique réinscriptible Para d2 dro 128 permet de stocker et d'accéder directement à des fichiers volumineux. L'inscription des données est optique à l'aide d'un rayon laser. Les données se conservent ainsi pendant plus de 15 ans.
La mécanique utilisé par d2 (IBM) respecte la norme ISO, les cartouches sont donc exploitables sur n'importe quel lecteur respectant cette norme.
Le magnéto optique Para-d2 dro 128 s'adresse plus particulièrement aux professionnels de l'image, du son et du multimédia.
Il est recommandé pour les sauvegardes d'un poste de travail ou d'un petit serveur.

Les caractéristiques techniques

• Format :	3"1/2
• capacité formatée:	122 Mo
• taux de transfert:	0,6 Mo/sec
• temps d'accès moyen:	35 ms
• MTBF (heures):	100 000

La gamme:

- Para d2 SyQuest 40, 84 C et 105 Mo 3"1/2
- Disques durs Para d2 de 80 à 1000 Mo
- Magnéto-optique Para d2 dro 128 Mo

Les prix:

• Para d2 80 Mo	2 990 Fht
• Para d2 120 Mo	3 590 Fht
• Para d2 160 Mo	3 790 Fht
• Para d2 240 Mo	4 690 Fht
• Para d2 500 Mo	8 990 Fht
• Para d2 1 Go	11 990 Fht
• Para d2 SyQuest 40 Mo	3 990 Fht
• Para d2 SyQuest 84 Mo	4 990 Fht
• Para d2 SyQuest 105 Mo 3"1/2	6 990 Fht
• Para d2 dro 128 Mo	9 990 Fht

Ce produit bénéficie du:



Ce programme assure la pérennité de votre investissement.

électronique d2 - Tél. : 69 53 07 22 fax : 69 53 07 24

d2

Textes et photos non contractuels

SVM 11/93 - cercler n° 85, dans connexion

S i m u l a t i o n

L'essentiel, c'est l'accessoire !

Journée pluvieuse mais sportive : golf le matin, leçon de vol en début d'après-midi, petit tour en formule 1 et, pour finir la journée, sortie en mer. Un parcours air-terre-mer, sans quitter son chez-soi douillet, grâce à une panoplie d'accessoires de simulation destinés à n'importe quel PC.

PAR LAURENT CLAUSE

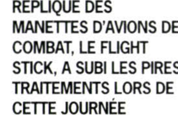
Il pleut. Faute de pouvoir s'adonner aux joies de plein air, le temps incite à chercher l'évasion dans des activités d'intérieur. Me voilà donc en train de réaménager le salon pour me préparer à une journée particulière dans des espaces de simulation.

J'ai rangé les bibelots et poussé les meubles. L'écran est posé sur le sol et le PC trône sur le buffet, attendant que je connecte le socle de simulation Pro Swing à l'un des ports série. Je m'empresse de lancer le logiciel, une version spécifique de Links – le jeu de golf –, spécialement conçue pour Pro Swing. Il me reste quelques minutes pour travailler mon swing (balancement du joueur lorsqu'il frappe la balle) sur le terrain, avant d'attaquer le "18 trous". Le socle joue le rôle du tee, autrement dit de support à la balle. Il est muni d'une série de capteurs qui vont analyser la frappe du club (la crosse), d'aspect un peu bizarre puisqu'il est amputé de sa tête.

Un green sur la moquette

La tête du club est, en effet, une boîte noire qui projette un faisceau lumineux vers le sol. Elle est munie d'une molette de réglage permettant de faire varier la taille du faisceau, ce qui m'oblige à me rapprocher plus ou moins du socle. Normal, puisque les clubs ont des longueurs différentes. Je vérifie une dernière fois que les bibelots sont hors de portée…

J'initialise le système en projetant le faisceau sur les capteurs, près du tee. Jambes légèrement écartées, en appui sur la plante des pieds, j'arme lentement mon swing, et je frappe. Clonc ! Incroyable : je n'ai rien touché (puisqu'il n'y a pas de balle sur le socle), mais le faisceau a balayé les capteurs, la balle virtuelle est partie, tandis que sur l'écran du PC la petite balle blanche s'est élevée dans les airs. On s'y croirait : 245 yards à parcourir pour le premier trou. Manifestement, j'aurais dû mieux regarder l'écran : il signale un fort vent de travers. Du coup, la balle a dévié à droite pour finir sa course dans les hautes herbes. Qu'à cela ne tienne, au prochain swing, je


RÉPLIQUE DES MANETTES D'AVIONS DE COMBAT, LE FLIGHT STICK, A SUBI LES PIRES TRAITEMENTS LORS DE CETTE JOURNÉE


OLIVIER MAUFREY

tournerai légèrement la tête du club pour aller contre la brise et éviter les bunkers. Ensuite, lors du putt, j'afficherai une grille sur le green, histoire de mieux évaluer les reliefs du terrain.

J'entends le bruit des frappes, tandis que Pro Swing m'indique grâce à plusieurs diodes et afficheurs digitaux la vitesse du club au moment de l'impact virtuel, la direction du tir et le niveau de frappe sur la balle (en dessous, au milieu ou au-dessus).

Aux dires d'un golfeur confirmé, les sensations sont un peu différentes de la réalité. Mais les mouvements et la puissance exigée sont bien les mêmes. D'ailleurs, après une heure de jeu, j'ai déjà mal à l'épaule... Le système présente toutefois des avantages : le port des chaussures de golf n'est pas obligatoire sur la moquette, et il ne pleut jamais sur les parcours !

LAURENT CLAUSE, GOLFEUR CONFIRMÉ, PRÉPARE SON SWING. HOP, LA BALLE EST PARTIE LOIN, TRÈS LOIN DANS L'ÉCRAN.





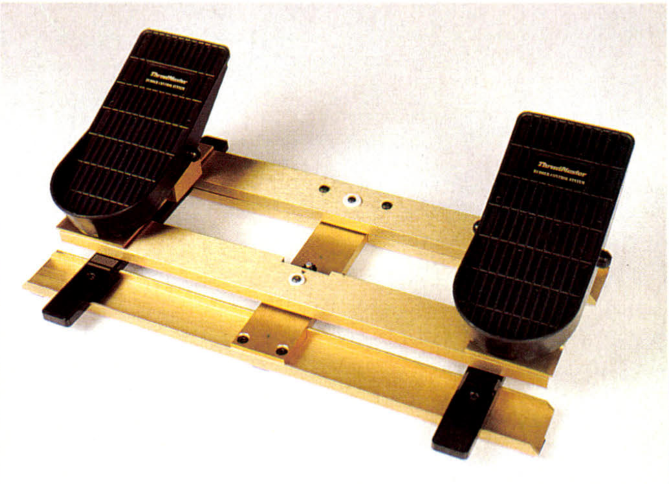
OLIVIER MAUFREY

Un Cessna sous le manche à balai

Le "18 trous" conclu, je range vite fait le matériel pour me préparer à la leçon de pilotage. Je sors le manche à balai et le palonnier du placard. Je fixe le premier grâce à son système d'étau au bord de la table, face à l'écran, et je glisse les pédales en dessous. Le tout branché sur ma carte joystick spéciale (quatre manettes peuvent être branchées simultanément), je charge Flight Simulator 5. C'est mon deuxième vol sur un Cessna et la configuration de mon matériel de pilotage a été sauvegardée dans le logiciel lors de la séance précédente. J'abaisse un peu le siège pour me trouver à hauteur raisonnable de l'écran, puis je place mes pieds sur le palonnier. Check-list des instruments de bord avant de mettre en route. Moteur. Je pousse les gaz aux trois-quarts, je tire lentement sur le manche en arrivant au bout de la piste de l'aéroport international de San Francisco.

Arrivé à 3 000 pieds d'altitude, j'entame une descente en piqué vers le pont du Golden Gate. En passant dessous, je m'offre un touch en rebondissant sur les flots avec mon train d'atterrissage. Je poursuis tout droit en rase-mottes au-dessus du Pacifique, effectue un 360° manche penché et tête inclinée autour de l'ancien pénitencier d'Alcatraz. Enfin, je rentre tranquillement vers l'aéroport en soignant l'arrivée : pour l'approche, je lâche le manche et ne pilote plus qu'au moyen du palonnier et de la manette des gaz. Je me pose correctement, mais le vol a quelque peu manqué de souplesse : en effet, le battement de la ➢





LE PALONNIER D'AVION THRUSTMASTER, INTACT APRÈS UNE MISSION DIFFICILE.

➢ manette des gaz est un peu court, et le manche ne convient vraiment qu'aux vols civils où il n'est pas question de malmener les passagers.

Après cette mise en condition, je vais m'offrir une vraie frayeur avec Tornado, un autre simulateur de vol conçu pour les missions de combat. Le palonnier reste branché à ma carte d'extension, mais je remplace le manche par une manette verticale, comparable à celles des avions militaires. Elle est plus robuste que les manettes à 100 F vendues dans les boutiques. Lourde, sur son support en métal, elle accepte les plus mauvais traitements. Résultat, les sensations ne sont plus du tout les mêmes : l'avion de chasse est beaucoup plus maniable et plus prompt à la réponse que le Cessna. Souplesse et précision sont de rigueur afin d'éviter les descentes en feuille morte et autres décrochages. Pas mal, mais si j'avais un appartement plus grand, je me paierais le cockpit Thrustmaster : une vraie cabine d'avion de chasse avec une échelle, un siège baquet, un palonnier, une manette des gaz et un véritable manche à balai de F16, en complément d'un gros PC…

Au volant et à la barre

En forme de volant, la manette Flight Stick n'est pas seulement un accessoire de vol. Elle est également destinée à la simulation automobile. Un petit bouton permet, en effet, d'adapter sa course pour un logiciel tel que le superbe Formule 1 Grand Prix de Microprose. D'ailleurs, je pars illico faire un tour d'essai sur le circuit de Magnicourt… Super, malgré l'absence de pédales. On aimerait pouvoir faire la nique à Prost et Senna autrement qu'avec les touches du clavier.

Tandis que dehors, la pluie s'est muée en crachin et qu'une légère brise s'est levée, je renonce à la griserie de la vitesse, pour goûter au charme des embruns. Changement d'accessoires. Pour l'occasion, je branche sur ma carte joystick, une manette un peu spéciale : elle se compose d'une barre pour contrôler le gouvernail, d'un bouton glissière pour actionner la grand-voile et de deux boutons qui servent à positionner le barreur virtuel à babord ou à tribord. Le temps d'initialiser ma manette, et me voilà en train de voguer en mer du Nord. Les eaux sont calmes, mais le fort vent d'ouest annoncé par le logiciel Sail Simulator m'oblige à rentrer au port plus tôt que prévu. Changement de cap. Toutes voiles dehors, je file vers la côte à plus de 20 nœuds à l'heure. Je touche au but, lorsque soudain une mauvaise manœuvre fait chavirer le bateau… Dessalage ! Normal, la manette est un jouet : n'étant pas équipée d'un système de retour d'effort, elle est trop souple. C'est comme si l'on gouvernait un voilier avec une allumette. En un mot, si les manœuvres sont effectives, les sensations, elles, ne sont pas au rendez-vous . Allez, je range tout. Va falloir mettre la table pour dîner, et ça, ce n'est plus de la simulation. SVM



LAURENT A HISSÉ LA GRAND-VOILE ET S'ACCROCHE AU GOUVERNAIL DE SAIL SIMULATOR.



LE RÊVE ! UN VRAI COCKPIT THRUSTMASTER À INSTALLER DANS LE SALON.

Le prix des accessoires

Golf. Pro Swing System, comprenant le socle, le club, et le logiciel Country Club Golf Game pour DOS : 4 890 F TTC. Neuf parcours supplémentaires, vendus séparément entre 320 F et 420 F TTC. Importé par Zebra Diffusion. Distribué par la FNAC Micro et les boutiques de golf.

Vol. Carte Thrustmaster pour 4 manettes : 340 F TTC. Manche à balai Virtual Pilote : 590 F TTC. Pédalier Thrustmaster : 615 F TTC. Cockpit Thrustmaster : 28 000 F TTC. Distribué par Neocom et par la FNAC micro.

Vol et conduite. Flightstick : 590 F TTC. Importé et distribué par Lindy.

Voile. Sail Simulator 2.0. avec une manette "barre" : 700 F TTC. Edité par Stentec. Distribué par Ubisoft.

T o u r i s m e

L'ange et le démon



Le Mont-Saint-Michel comme vous ne l'avez jamais vu... Et qui sert de décor au combat contre le démon.

Retrouver l'épée de l'archange Saint-Michel cachée dans le clocher de l'abbaye, telle est la quête qui permettra de libérer le monde de l'emprise du démon. Le scénario relève du pur jeu d'aventure ; vous parcourez les escaliers et bâtisses du célèbre Mont pour recueillir des indices et des objets, et combattre les monstres au détour des cachettes. Les pièges ne manquent pas, on meurt facilement ! Une mention spéciale pour la réalisation : toutes les photos, qui s'affichent en plein écran, ont été prises expressément au Mont-Saint-Michel. Qui plus est, ces deux mille cinq cents clichés ont été retouchés un à un afin d'ôter les câbles et poteaux de signalisation inesthétiques. Les déplacements s'effectuent à l'aide d'un clic sur les images qui défilent ainsi à la manière d'un diaporama. Le son profite d'autant de soin. Au fil de l'aventure, une voix numérisée, celle du Sage, délivre moult indications précieuses. Pour souligner l'effet de mystère et d'envoûtement, chaque séquence est ponctuée d'une musique originale enregistrée par des professionnels, qui fait appel à des sections de cordes dans le style des films d'aventure américains. Grâce aux clés qui lui ont été confiées par le conservateur, l'équipe photo a pu pénétrer dans des lieux interdits au public. Du coup, c'est à une redécouverte du site touristique le plus visité d'Europe, et comme il n'est plus guère possible de le voir de nos jours, que nous sommes conviés. **I.R.**

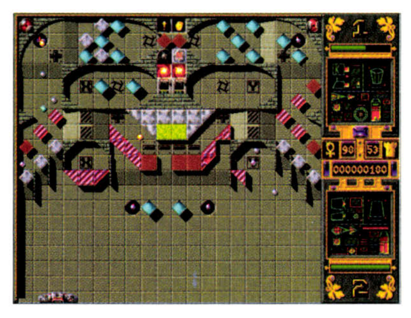


PHOTOS DIDIER SYLVAIN

L'ange et le démon. *Pour CDI. Edité par Smart Move et distribué par Philips. Prix non communiqué.*

Un jeu qui casse des briques

Grand classique du jeu d'arcade, le casse-brique est remis au goût du jour par des Français. L'action se déroule au prochain millénaire ; les marchands règnent aux quatre coins de la constellation, retranchés dans des forteresses au design psychédélique. Votre mission consiste à détruire ces constructions aux noms barbares (Traman, Goltar, Xénor...). Mais attention, chacune d'elles recèle mille et un pièges : des obstacles bouchent le passage, des dénivellations accélèrent ou ralentissent les boulets dont la trajectoire est modifée par des champs magnétiques, des murs escamotables s'abaissent et ouvrent des passages quand la bille heurte un interrupteur... Il y a pire, tous les cinq tableaux, vous affrontez un niveau de la forteresse des marchands unis. ici, le palet frappeur se déplace aussi sur un axe vertical. Plus les forteresses sont piégées, plus vous êtes armé. Au total, près de cent tableaux pour peupler vos nuits d'insomnie. L.C.



Breakline. *Pour Mac couleur en mode 32 bits. Edité par Kalisto. 300 F TTC.*

Stage de maître du monde

Le scénario de Genesia est plus "réaliste" que celui de Populous où le joueur, dans la peau d'un dieu, agissait par des moyens quasi naturels pour contrôler l'évolution du monde. Ici, on commence avec une petite colonie d'individus qui ne sait pas faire grand-chose, mais qui, grâce à une gestion habile, prospérera. Il faut tenir compte à la fois des ressources naturelles, des saisons, des paramètres économiques (fabrication, stockage, vente de produits) et des ressources humaines (recrutement de soldats, de bûcherons, de menuisiers, d'architectes, de paysans, d'inventeurs, etc.). Il faudra, en outre, veiller à ne pas détruire un équilibre écologique fragile. D'autant que des colonies concurrentes vont aussi chercher à se développer. Genesia mélange avec astuce une simulation économique, un vrai jeu d'aventure et une forme originale de wargame. Superbe. **J.D.**



Genesia. *Pour Amiga. Créé et distribué par Microïds. 300 F TTC.*

● Conçu pour les classes de CE2 à CM1, cet éducatif de géométrie offre maints exercices (longueur, surfaces, parallèles) et gère les notes des élèves. ***Géométrie primaire.*** *Pour PC. Edité et distribué par Hatier Logiciels. 300 F en version monoposte, 900 F TTC en licence sur site.*

A TOUS CEUX QUI VEULENT VOIR LA VIE EN CORELDRAW! SYBEX DÉDIE CE LIVRE D'OR

CorelDRAW! 4 vous a changé la vie, le Livre d'Or de Sybex va vous permettre de mieux en profiter ! Pour goûter chaque jour à la magie de CorelDRAW! 4, il vous faut un guide astucieux, truffé de bons conseils, d'exercices, d'exemples pour exploiter toute la puissance et les richesses qui sont entre vos mains. Les nouveautés de la dernière version n'ont pas été oubliées et vous les retrouverez à travers les 800 pages de ce Livre d'Or que vous dévorerez du premier au dernier chapitre. Le Livre d'Or CorelDRAW! 4 est à vous pour 248 F, avec en prime un CD-Rom qui, grâce à de superbes photos, de nombreux programmes graphiques et utilitaires en shareware va vous permettre de mieux exploiter CorelDRAW! 4, et même de lui ajouter des fonctions supplémentaires. Alors, n'attendez pas, avec le Livre d'Or de Sybex, la vie en CorelDRAW! 4 vaut la peine d'être vécue !

LE LIVRE D'OR

CorelDRAW!® 4 pour Windows™

R & R Altman

CD ROM INCLUS

INCLUT TOUTES LES NOUVEAUTÉS DE LA VERSION 4

TRAVAIL DU TEXTE - POLICES - EFFETS SPÉCIAUX

COULEUR - IMAGES SCANNÉES - IMPRESSION

NOMBREUX EXEMPLES DÉTAILLÉS ET ASTUCES INÉDITES

SYBEX

FAITES-VOUS VOTRE CINÉMA POUR 248 F SEULEMENT !

Cet ouvrage est disponible chez votre libraire habituel.

BON DE COMMANDE

SV1

Pour vous procurer le Livre d'Or CorelDRAW! 4, adressez-vous à votre libraire habituel ou renvoyez ce coupon à Sybex, 6/8 impasse du Curé, 75882 Paris cedex 18.

☐ Oui, je désire recevoir le Livre d'Or CorelDRAW! 4 accompagné de son CD Rom pour seulement 248 F

☐ Adressez-moi gratuitement votre catalogue général.

Nom ______________________ Prénom ______________________

Société ______________________

Adresse ______________________

Code postal ______________________ Ville ______________________

Règlement ci-joint de 248 F + 29 F de frais de port, soit 277 F par : ☐ Chèque à l'ordre de Sybex ☐ Carte Bleue

Carte Bleue N° ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ Expire le : ☐☐ ☐☐

Date : ____________ Signature

SVM 11/93 - cercler n° 76, dans connexion

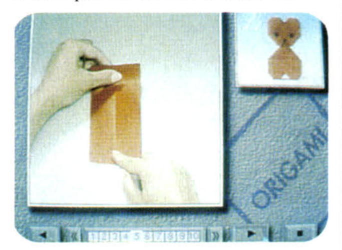


Hara Communication

ÉDUCATION

De si jolis origamis

Rosace, maison, cheval, chat… en papier. Plus facile à dire qu'à faire. Mais l'origami, technique de pliage très prisée au Japon, se découvre ici sur CDI. Et se révèle un jeu d'enfant : il suffit de suivre le mode d'emploi. Chaque étape est illustrée d'une photo couleur, avec un



commentaire en français (ou au choix, en anglais, allemand ou néerlandais). C'est mignon tout plein et ça permet d'offrir des cadeaux de Noël rigolos et pas chers aux enfants des voisins (quel radin !). **I.R.**

Origami. *Pour CDI. Edité par Eaglevision et distribué par Philips. 300 F TTC.*

▲ Vitesse satisfaisante, bruitages réalistes, grande variété d'options et de contrôles, et maniabilité irréprochable. Mais un gros défaut : cette course automobile est trop facile au début. Notez que l'on joue sur deux écrans superposés, l'option "deux joueurs" permettant à chacun de contrôler son propre véhicule. On peut aussi dessiner à la souris et sauvegarder ses propres circuits.

Lotus. *Pour PC. Edité et distribué par Gremlin. 290 F TTC.*



Multimédia

ÉDUCATION

Léonard de Vinci invente le CD-ROM

Cinq cents ans après sa mort, Léonard devient le sujet d'un CD-ROM. Et à ce jour, il est le meilleur porte-parole des encyclopédies multimédias.

D'abord, des images : des couleurs un peu passées, des lignes fluides, de doux dégradés sur des visages, des paysages bleutés, des reproductions de tableaux meurtries par le temps. Et puis, des dessins : des plans d'oiseaux mécaniques, de machines à rouler, des treuils, des rouages. Vient une voix sortie tout droit de *Chefs-d'œuvre en péril* et ses doctes commentaires sur la Renaissance. Et puis la Joconde attendue qui vous sourit. Zoom sur le visage et sur les mains. "*Contrairement à la plupart des personnages peints par Léonard de Vinci, la Joconde n'a pas les mains crispées…*" dit la voix. Voilà, vous êtes de plain-pied dans l'univers de Léonard de Vinci. Le CD-ROM rappelle que ce peintre de la Renaissance avait inventé le parachute, le vélo, la Joconde, la perspective (que l'on nomme aujourd'hui "3D") et tâté des instruments de musique ; et affirme que, plus de cinq cents ans après sa mort, Léonard va inventer le CD-ROM.



C'est exagéré, dites-vous ? "*Quand on lance sur un marché à peine naissant un produit aussi nouveau que le nôtre*, explique Daniel Garric, le créateur de l'encyclopédie, *il faut trouver le plus grand dénominateur commun*". Léonard est mondialement connu, son génie hétéroclite et… multimédia avant la lettre. Un rêve de CD-ROM, on vous dit ! L'encyclopédie est-elle à la hauteur du personnage ? Cent vingt tableaux, cent soixante-dix dessins, deux cent cinquante pages de texte et une heure d'illustrations sonores… on a envie de dire oui. Dommage que le tout soit un peu statique. **A.P.**

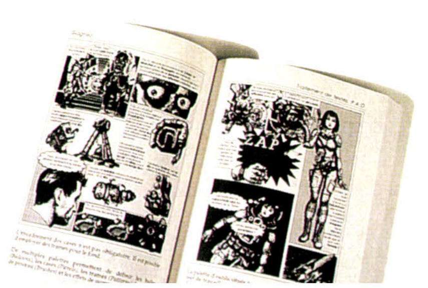
Léonard de Vinci et la Renaissance. *CD-ROM pour Mac. Edité par Le Point et distribué par Euro-CD. 500 F TTC.*

LIVRES

Quoi faire avec un micro ?

Vous allez sourire : voilà un livre qui explique quoi faire avec un micro-ordinateur. Vous dessiniez le plan de votre maison, calculiez vos impôts sur Excel ? Eh bien, maintenant, passez à la bande dessinée, au journal d'entreprise, voire à l'écriture d'un livre. Au total, 164 pages truffées d'exemples, avec des applications sur des logiciels, des conseils généraux sur les méthodes de travail et même des informations pratiques (combien facturer une traduction, la saisie d'un texte, une mise en page, quels sont les droits d'auteurs pour un article ou un jeu ?). De quoi revigorer vos synapses si jamais votre foi micro-informatique venait à flancher. Enfin, est-ce bien surprenant ? *SVM* figure en première ligne de l'index bibliographique. A.P.

Micro-ordinateur : que peut-on faire avec ? *Par Jacques Claviez. Coll. Informatique. Editions J. C. i. inc. 184 p. 125 F.*



Aventure

JEUX

Mais où est donc passé le chien ?

Le jeune Simon le Sorcier affronte dragons et démons pour retrouver son chien passé à travers le miroir.



Sorcier, sorcier, c'est vite dit ! Lorsqu'un garçon d'une douzaine d'années se trouve plongé dans un monde fantastique uniquement parce qu'il a lu, par hasard, une formule magique dans un vieux grimoire, on est bien loin de la sorcellerie traditionnelle ! Pas tout à fait par hasard, tout de même : son adorable petit chien, un sosie de Milou, est passé accidentellement "à travers le miroir". Que faire d'autre que le suivre afin de le retrouver pour le ramener sur terre. L'univers que va découvrir et explorer le petit Simon est tout ce qu'il y a de plus magique : dragons, princesses, géants, démons et autres personnages étranges. Des décors assez fantastiques, très soignés, une animation à la fois rapide et très fluide et un système de jeu assez simple : en bas de l'écran apparaissent la liste des mots-clés disponibles ainsi que le contenu du chapeau magique de notre petit sorcier. Les dialogues s'affichent en superposition sur l'écran principal, tandis que les noms des objets découverts sur l'image en baladant la souris s'inscrivent au-dessous de l'image. Le scénario est complexe, et on dispose d'une grande marge de manœuvre pour ses découvertes : on ne devrait pas rester bloqué dans telle ou telle scène. Un jeu très agréable, aux dialogues pleins d'humour (en anglais pour l'instant, mais la version française devrait être disponible sous peu). **J.D.**

Simon the Sorcerer. *Pour PC. Créé par Adventure Soft. Distribué par Ubisoft. 390 F TTC.*

ÉDUCATION

Mozart joue aux dés

On croirait un documentaire pour Arte. Mais non ! Il s'agit d'un CDI donnant à voir et à entendre une biographie musicale de Mozart. Au programme, des extraits d'œuvres copieusement illustrées, un vrai diaporama commenté sur sa vie et son œuvre, et un jeu de dés (créé par l'illustre musicien) grâce auquel on crée automatiquement de nombreuses variations sur un menuet : le motif musical de chaque mesure est tiré au sort à l'aide de deux dés affichés sur l'écran. I.R.

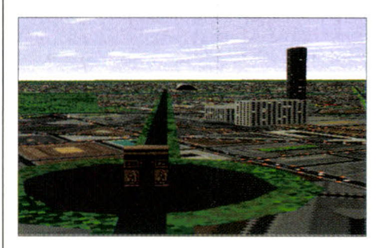


Mozart. *Biographie musicale pour CDI. Edité et distribué par Philips. 250 F TTC.*

Le "Tout Paris" numérique

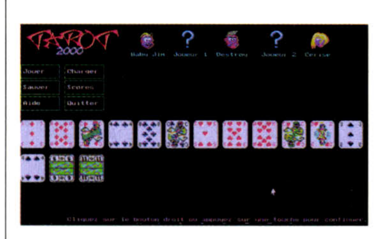
JEUX

Destiné à Flight Simulator 5 (exclusivement), voici Paris et la région parisienne finement numérisés avec un luxe de détails : l'Arc de triomphe, Notre-Dame, la Tour Eiffel, les Invalides, le Sacré-Cœur, et les grands axes… Bref, de quoi se prendre pour le Baron noir. **B.J.**



Paris. *Disquette pour PC. Edité et distribué par Microsoft. 380 F TTC.*

▲ Les concepteurs de jeux ne semblent plus guère s'intéresser aux cartes… et c'est du côté du shareware que nous avons déniché cet intéressant Tarot 2000, mis au point par un programmeur français de 17 ans… De trois à cinq joueurs sont admis, l'ordinateur gérant les cartes d'un ou plusieurs partenaires, avec trois niveaux de difficultés. Le contrôle se fait à la souris, avec une aide à l'écran, et on dispose d'une possibilité de sauvegarde. Un bon niveau et un grand respect des règles. Pas mal du tout pour s'entraîner. **J.D.**



Tarot 2000. *Shareware pour PC (EGA/VGA). Par Stéphane Gigandet. 50 F TTC.*

Formidable comme
ÉCONOMISEUR D'ÉCRAN
MAC & PC



COREL PROFESSIONAL PHOTOS CD-ROM

Fonctionne avec n'importe quel lecteur de CD-ROM ISO 9660 (standard XA non nécessaire)

Aucuns droits à payer

Format Kodak Photo CD

Compatible Mac & PC

Idéal pour la PAO

Chaque collection se compose de 100 photographies d'une netteté exceptionnelle sur un disque compatible avec le standard Kodak Photo CD. Les utilitaires fournis avec Corel vous permettent d'utiliser ces images spectaculaires - ou vos photos personnelles reproduites sur CD - pour créer des économiseurs d'écran.

Gagnez du temps et de l'argent en utilisant des photographies génériques!

Les photos Corel sont exemptes de droits d'auteur, quelle que soit leur utilisation, et elles sont prêtes pour la séparation des couleurs. Cette exonération les rend idéales pour créer des communications à dominance graphique, par exemple, des publicités, brochures, présentations et montages multimédias.

Plus de 100 titres sont déjà disponibles.

Arctique • Afrique • Shows aériens • Déserts de l'Arizona • Compétition automobile • Oiseaux • Ponts • Châteaux • Chine & Tibet • Eglises • Paysages urbains • Paysages de littoral • Graphiques d'ordinateur • Couples • Education • Environnement • Personnel d'encadrement • Visages • Avions de combat • Lutte incendie • Pêche • Fleurs • Alimentation • Glamour • Golf • Santé • Insectes • Irlande • Bijoux • Lacs & Rivières • Lamborghini • Justice • Phares • Lingerie • Médecine • Montagnes • Motifs • Individus • Porsche • Coraux • Routes • Aviron • Voiliers • Esprit de Bouddha • Levers et Couchers de soleil • Natation • Arbres • Chutes d'eau • Ouest du Canada • Animaux sauvages • Planche à voile • Avions 40-45 et plusieurs autres...

Les plus belles collections de photos CD, réalisées par les concepteurs de CorelDRAW, le logiciel graphique le plus vendu dans le monde!

NUMERO VERT

05.90.65.12 EXT. F14

$ VOUS ÊTES PHOTOGRAPHE PROFESSIONNEL? $

Si vous êtes intéressé par la publication de vos photographies par Corel, veuillez appeler le numéro suivant pour davantage d'information.

TEL CDN: 1(613) 728-8200 ext. 5080



• Parmi les nombreux utilitaires:

- **Economiseur d'écran Corel**
- **Corel MOSAIC** gestionnaire visuel de fichiers
- **Guide de référence Photo**





Prix conseillé

299 FHT

100 Superbes images dans chaque collection!



Produit disponible seulement en anglais.
Le logo MPC est une marque commerciale de Multimedia PC Marketing Council, Inc.
Le symbole et le logo Photo CD sont des marques commerciales de Eastman Kodak Company.

KUR-0022-FRE

SVM 11/93 - cercler n° 78, dans connexion

Les Cent-jours en micro

JEUX

Des jeux peu plaisants à l'œil, à base d'écrans dépouillés de graphisme, une manipulation pas toujours évidente : voilà ce que les amateurs de wargames ont pu accepter pendant des années. La qualité recherchée était avant tout une gestion "réaliste"



du champ de bataille. La tendance actuelle est de "montrer le plus possible", sans sacrifier la réalité historique. Fields of Glory est un parfait exemple de cette évolution.

L'épisode des Cent-jours, qui s'achève par la défaite de Napoléon à Waterloo, est retracé avec un réalisme remarquable : respect de l'histoire, restitution fidèle des forces en présence et de la géographie des lieux. Avec, en prime, l'animation des batailles, une ergonomie poussée, une vue d'ensemble, la présence de sons et d'images. Impressionnant. On peut manipuler sur l'écran des "soldats de plomb" parfaitement décorés, qui vont combattre sous nos yeux ; et parmi les six scénarios proposés, choisir le degré de réalisme. Un jeu assez difficile à maîtriser, mais très complet, instructif et séduisant. **J.D.**

Fields of Glory. *Pour PC avec 2 Mo de mémoire vive. Créé et distribué par Microprose. 390 F TTC.*

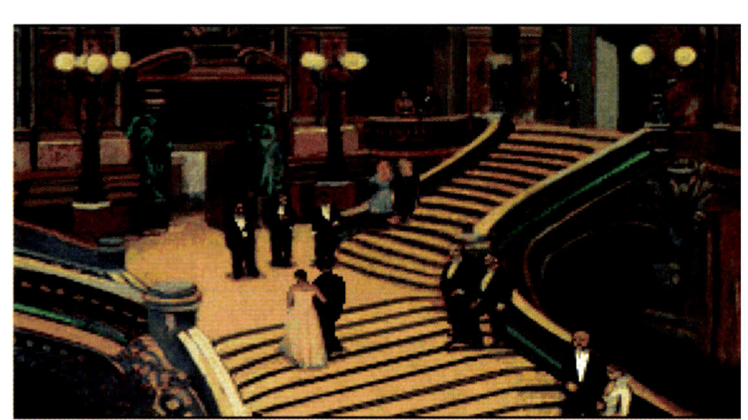
E n i g m e

Le fantôme de l'Opéra court toujours

JEUX

Grrr... il n' y a pas que des petits rats à l'Opéra, mais peut-être bien aussi un fantôme. Raoul Montand mène l'enquête.

Est-ce le fantôme de l'Opéra, Erik, ou celui de Gaston Leroux qui hante les esprits des programmeurs de Microprose ? Sans doute ont-ils pensé que le meilleur moyen de se débarrasser de leurs cauchemars était de nous les faire partager. L'accident qui vient tout juste de se produire – la chute d'un lustre lors de la première de l'opéra d'Erik – et les quelques indices vite découverts font irrésistiblement penser au retour du fantôme.



Dans les corridors et les sous-sols de l'Opéra, Raoul Montand, le policier chargé de l'affaire, mène l'enquête. Elle se révéle terriblement dangereuse : un très curieux personnage, légèrement boîteux et masqué, se déplace – discrètement – un peu partout dans la grande maison. Est-ce le fantôme d'Erik ou s'agit-il d'une mise en scène fort bien construite ? Mieux vaut en tout cas éviter de se frotter de trop près à ce "fantôme". Accidents fortuits, disparition de la chanteuse Christine – comme la Christine Daaé d'une autre époque –, coïncidences et racontars, tout concourt à créer l'ambiance. Sans compter les décors très travaillés, l'accompagnement musical angoissant, et les animations fluides et très rapides. Les actions et déplacements se font à la souris, un bandeau au bas de l'écran affichant la liste des mots-clés nécessaires selon la situation, et les objets disponibles. Deux niveaux de jeu sont proposés avec une possibilité de sauvegarde en cours de parties. Une histoire très originale... **J.D.**

Return of the Phantom. *Pour PC avec 2 Mo de mémoire vive. Créé et distribué par Microprose. 390 F TTC.*

Le Mac à musiques

ÉDUCATION

Marre d'écouter toujours les mêmes morceaux à la radio... partez à la découverte des instruments de musique du monde entier sur l'écran du Mac. Identique à la version pour PC sortie il y a quelques mois, ce CD-ROM propose d'entendre de courts extraits joués par chaque instrument (de Accordéon à Zurna, une espèce de flûte turque, en passant par les différentes batteries et guitares). Les illustrations en couleurs sont accompagnées d'un texte de définition en anglais, et un clic sur des boutons affiche des informations complémentaires, plus techniques. Quatre moyens d'accès sont disponibles : par famille d'instruments, par localisation sur la carte du monde, par index ou par Ensembles pour les orchestres. Un beau musée sonore. I.R.



Musical Instruments. *CD-ROM pour Mac couleur. Edité et distribué par Microsoft. Prix non communiqué.*

SVM DÉCLICS
RUBRIQUE RÉALISÉE PAR IVAN ROUX AVEC LAURENT CLAUSE, JACQUES DECONCHAT, BERNARD JOLIVALT ET ANNE PICHON.

Perdu en conjecture

L'histoire des mathématiques est pavée de conjectures célèbres sur lesquelles ont buté les plus brillants esprits, souvent durant des siècles. L'une des plus fameuses, le grand théorème de Fermat, aurait ainsi récemment rendu les armes au Britannique Andrew Wiles. Pour autant, nombre de conjectures restent encore irréductibles, telles l'hypothèse de Riemann ou la conjecture de Goldbach. Ou ce "problème de Syracuse", dont le charme est d'avoir un énoncé très simple et accessible à tous alors qu'il pose paradoxalement d'énormes difficultés aux spécialistes. Or, il suffit d'une simple calculette programmable pour explorer ses mystères...

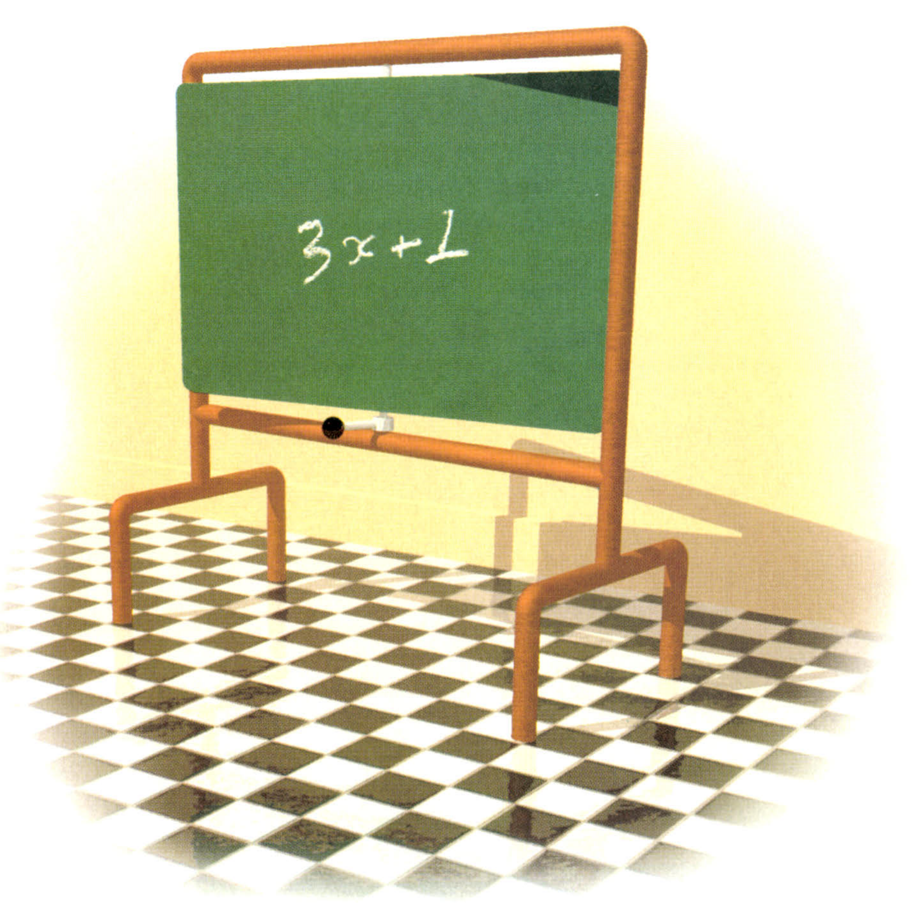
PAR FRÉDÉRIC DARDEL

Voici un petit jeu numérique très simple. Prenez un nombre entier positif au hasard. S'il est pair, divisez-le par deux ; s'il est impair, multipliez-le par trois et ajoutez un. Répétez l'opération sur le nombre résultant, et ainsi de suite. Observons de plus près la suite de nombres entiers ainsi obtenue. Converge-t-elle vers une valeur fixe ? Oscille-t-elle entre plusieurs valeurs ? Croît-elle indéfiniment ? Pour y voir plus clair, prenons par exemple le nombre 3 : il est impair, cela donne donc 3 x 3 + 1 = 10. Comme 10 est pair, on le divise par deux, soit 5. En continuant le processus, on obtient 5 x 3 + 1 = 16, puis 8, 4, 2 et 1. Une fois arrivé à 1, la suite redonne 4, 2, 1, 4, 2, 1... et le processus boucle ainsi indéfiniment sur ces trois nombres.

Un résultat mathématique qui semble vrai sans être prouvé

En effectuant quelques essais avec des valeurs initiales quelconques, grandes ou petites, paires ou impaires, vous pourrez vérifier que le nombre 1 est atteint, plus ou moins rapidement, avec le cycle final 421421... A partir de cette constatation, on peut se demander si la suite converge toujours vers la valeur 1, quel que soit le nombre entier initial. Cette question, en apparence très simple, n'a pourtant aujourd'hui aucune réponse ! C'est là le propre d'une "conjecture", c'est-à-dire d'un résultat mathématique qui semble vrai mais qui n'a jamais réussi à être prouvé.

Le problème a tout de même été suffisamment étudié pour que, de son mystère, nous puissions découvrir quelques pans à ce jour éclaircis. Connu sous plusieurs noms – "problème 3x + 1", "conjecture de Collatz", "problème de Syracuse", "algorithme de Hasse", "problème de Kakutani" –, son invention est attribuée au mathématicien allemand Lothar Collatz



qui l'aurait imaginé dans les années trente alors qu'il était étudiant à l'université de Hambourg. Il aurait ensuite été plus ou moins oublié jusqu'au début des années cinquante, date à laquelle il refait surface grâce, en particulier, à Hasse, un collègue de Collatz qui le présenta lors d'une de ses visites à l'université de Syracuse, aux Etats-Unis. Plus tard, au cours des années soixante, il fut diffusé dans la communauté des mathématiciens américains par Kakutani. La grande simplicité de son énoncé suscita alors l'intérêt de nombreux chercheurs dans plusieurs centres américains ; pendant des mois, ils s'y attaquèrent, mais en vain. Et courait à l'époque cette plaisanterie que ce problème avait été inventé à seule fin d'entraver les progrès des mathématiques aux Etats-Unis en accaparant l'attention des chercheurs...

Une attraction fatale vers 1 qui vaut mille livres sterling

Aujourd'hui, personne n'est encore parvenu à prouver mathématiquement que l'algorithme "3x + 1" converge toujours vers 1, quelle que soit la valeur initiale choisie. Paradoxalement, il est très simple de tester cette hypothèse par ordinateur en opérant de manière systématique pour toute une série de nombres. En 1983, le Japonais Yoneda, de l'université de Tokyo, a ainsi vérifié la conjecture pour toutes les valeurs initiales jusqu'à 2^{40}, soit environ 1 200 milliards. Pourtant, cela ne prouve pas qu'au-delà de cette valeur, il n'existe pas un nombre récalcitrant qui échappe à l'attraction fatale vers 1. Si vous vous sentez de taille, sachez qu'il existe un prix de mille livres sterling pour celui qui parviendra à la démontrer... ou à la réfuter !

Le problème de Syracuse n'est cependant pas resté totalement hermétique à l'analyse et quelques-unes de ses propriétés cachées ont pu être mises à jour. Une première remarque concerne l'algorithme lui-même. Lorsque le nombre est impair, le résultat de l'opération 3x + 1 est toujours un nombre pair. A l'itération suivante, on divisera donc toujours celui-ci par deux. Et on peut dès lors condenser ces deux itérations en une seule en effectuant directement le calcul (3x + 1)/2 lorque x est impair. On a donc alors la suite définie par la formule de récurrence suivante :

$u_{n+1} = u_n/2$ si u_n est pair
$u_{n+1} = (3u_n+1)/2$ si u_n est impair

Cette analyse permet de trouver une justification intuitive à la conjecture de Collatz : si l'on tombe avec une probabilité égale sur les nombres pairs et impairs, une fois sur deux on divise par 2 et une fois sur deux on multiplie par environ 3/2. En moyenne, on devrait donc multiplier par 3/4 toutes les deux itérations. Et comme 3/4 est plus petit que 1, cela implique que la suite doit nécessairement converger vers 1. Le problème, c'est que justement la suite ne se comporte pas de manière aléatoire ; et qu'il n'y a aucune garantie de tomber de manière équiprobable sur les nombres pairs et impairs.

Pour voir plus en détail le comportement de cette suite, on peut représenter celle-ci graphiquement en reliant les nombres dans l'ordre où ils s'enchaînent, comme nous l'avons fait sur la figure 1 : nous avons représenté tous les nombres qui convergent vers 1 en dix itérations ou moins. Le tracé obtenu est une arborescence dont toutes les branches semblent converger vers la racine. Toutefois, on peut remarquer que les nombres figurant aux divers nœuds du graphe ne sont pas du tout répartis de manière homogène. Alors que des valeurs comme 1 024, 336 ou 340 y figurent, 7 ou 9, qui sont beaucoup plus petits, manquent à l'appel. Pour atteindre 1, il faut en effet onze itérations à partir de 7 et treize à partir de 9. Cela traduit le fait que si tous les nombres sem-

ILLUSTRATION QUINTIN LEEDS

blent converger vers 1, les chemins empruntés peuvent être très divers, certains très courts, d'autres beaucoup plus longs. Ainsi, 26 donne lieu à une convergence rapide après huit itérations alors que pour 27, il n'en faut pas moins de soixante-dix et que la suite des valeurs obtenues commence par augmenter considérablement, passant par un point culminant à 4 616 (voir sur la figure 2 le comportement de la suite démarrant à 27) !

Temps de convergence et coefficient d'expansion

Cet exemple illustre deux des paramètres introduits par les mathématiciens qui se sont attaqués au problème de Syracuse : le temps total de convergence et le coefficient d'expansion. Le premier correspond au nombre d'itérations nécessaires pour que la suite atteigne la valeur 1 et le second au rapport de la valeur maximale atteinte par la suite sur la valeur initiale. Dans le cas de 27, ce coefficient est égal à 4 616/27, soit une expansion de près d'un facteur 171. Un ordinateur, ou une simple calculette programmable, sont des outils très pratiques pour se faire une idée de ce qui se passe en testant systématiquement ces deux paramètres pour une série de valeurs initiales. Sur la figure 3, on a représenté le temps total de convergence pour des valeurs initiales allant de 1 à 200. On remarque alors une certaine régularité dans la répartition du temps total de convergence avec, sporadiquement, des valeurs initiales "exotiques" qui, comme 27, donnent lieu à des convergences beaucoup plus lentes et à des facteurs d'expansion importants. Les Américains Crandall et Shanks ont postulé, à partir d'arguments heuristiques et de tests sur ordinateur, qu'en moyenne le temps total de convergence pour un nombre n donné vaut approximativement :

$2 \ln(n)/\ln(4/3)$

où ln représente le logarithme népérien.

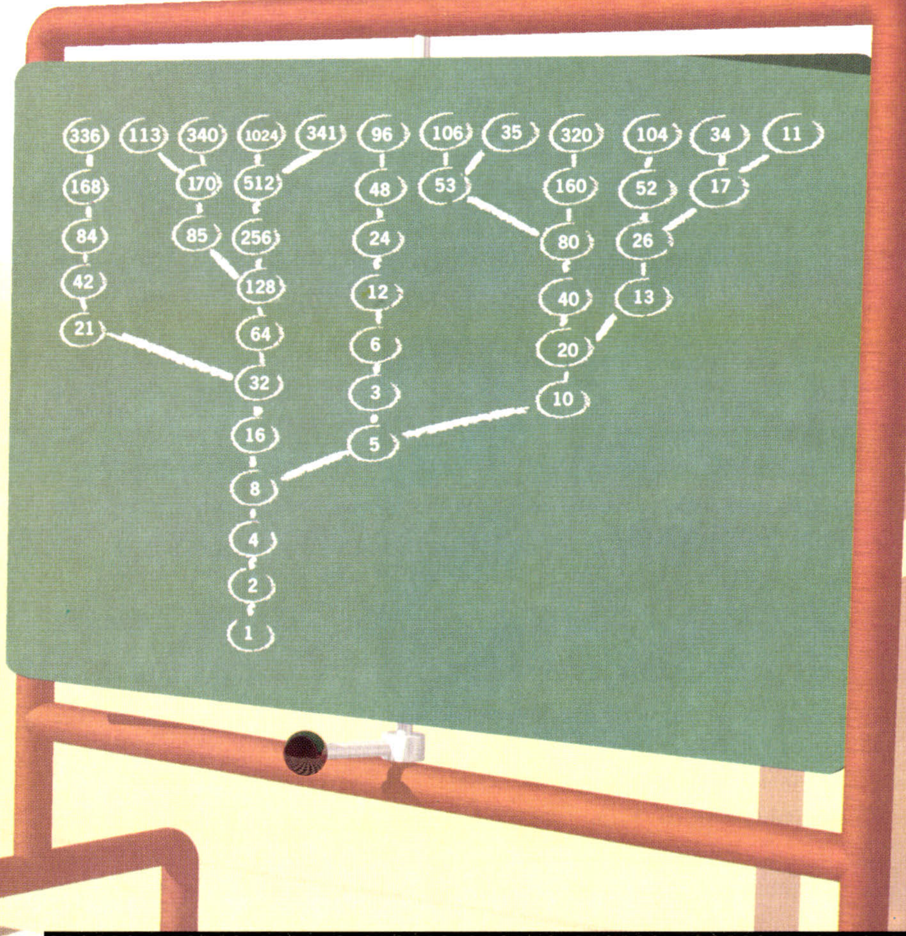
Cette fonction est également représentée sur la figure 3. Mais cette approximation reste une conjecture dans la conjecture et n'a jamais été démontrée.

Le principal obstacle à l'analyse de la conjecture de Collatz, c'est la diversité apparemment imprévisible du comportement de la suite, comme on le voit sur la figure 2 pour le nombre 27. Un peu d'analyse mathématique permet cependant, dans certains cas particuliers, de prédire précisément ce qui va se passer. Dans l'exemple simple où la valeur initiale est un nombre de la forme 2^n, c'est-à-dire une puissance de 2, il est facile de voir qu'à chaque itération on va diviser par 2 puisque l'on tombe toujours sur un nombre pair. Au bout de n itérations, on converge sur 1. Sur la figure 1, on peut ainsi vérifier que 1 024 – qui est égal à 2^{10} – converge bien en dix itérations. Si l'on prolonge cette analyse, on s'aperçoit que le comportement des premières itérations de l'algorithme 3 n + 1 dépend de la représentation en binaire de la valeur initiale. Plus précisément, les n premières itérations de la suite dépendent des n derniers chiffres de son expression binaire. Pour prendre un exemple, on peut examiner le comportement de la suite non plus sur une seule itération, mais sur deux itérations successives, en fonction du critère de la divisibilité par 4 :

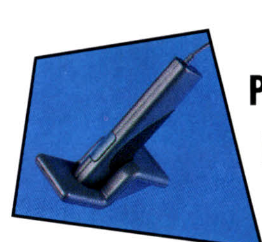
– si la valeur initiale n est divisible par 4, les deux premières itérations seront des divisions par 2 ;

– si la valeur initiale n est divisible par 2 mais pas par 4, c'est-à-dire si le reste de la division de n par 4 est 2, alors la première itération sera une division par 2, mais le nombre obtenu étant impair, la se- ➢

FIGURE 1 : NOMBRES CONVERGEANT VERS 1 EN MOINS DE DIX ITÉRATIONS. LES TRAJECTOIRES CONVERGENTES FORMENT "L'ARBRE DE COLLATZ".



LA BAGUETTE MAGIQUE



Primax présente: le Lector DataPen.

Et alors ...? Inutile de retaper! Le DataPen lit textes et chiffres et les retranscrit directement sur votre ordinateur.

Le Lector DataPen de Primax est une véritable baguette magique. Passez la sur vos textes imprimés ou dactylographiés: en un clin d'oeil, vous retrouverez sur votre écran, à l'endroit indiqué par le curseur, les textes lus par le Lector DataPen - prêts à être utilisés, comme si vous les aviez frappés vous-même.

Que vous entriez des chiffres dans votre tableur, que vous complétiez votre banque de données en y ajoutant de nouvelles cartes de visite, que vous saisissiez des données dans votre logiciel de comptabilité ou de gestion des commandes ou que vous travailliez simplement en traitement de texte, le DataPen survole textes et chiffres à raison de 1.800 frappes/minute. Comme une véritable baguette magique. A noter: Lector DataPen fonctionne également sous Windows 3.1.

Avec Primax, tout est possible.

Surprenez votre ordinateur: offrez-lui Primax

NOUVEAU!



Primax Electronics Europe BV, Tél: ++ 31340413220, Fax: ++ 31340418936.
Actual System, Tél: (56)342087. Bocadis, Tél: (161)40862323. Disposelec Micro Informatique, Tél: (40)490500. Distriline, Tél: (161)39473507. Eurotime, Tél: (161)47762763. Fordis, Tél: (57)808181. HCS Global, Tél: (161)69932100. High Level Performance, Tél: (74)681283. Inmac sa France, Tél: (161)64676400. Innelec, Tél: (161)48105555. Moore France, Tél: (54)278460. Paslab, Tél: (161)39557007. "R" Informatique, Tél: (161)46321053. Tekelec, Tél: (161)46232425. Trimeg Instruments, Tél: (161)45101080. Veritronic, Tél: (161)69900200.

SVM 11/93 - cercler n° 80, dans connexion

➢ conde sera du type $(3x + 1)/2$;
– si la valeur initiale n est impaire, la première itération sera du type $(3x + 1)/2$. Si le reste de la division de n par 4 est 1, le lecteur pourra vérifier que $(3n + 1)/2$ est pair et la seconde itération sera une division par 2 ;
– enfin, si le reste de la division de n par 4 est 3, la valeur $(3n + 1)/2$ est aussi impaire et la seconde itération sera aussi du type $(3x + 1)/2$.

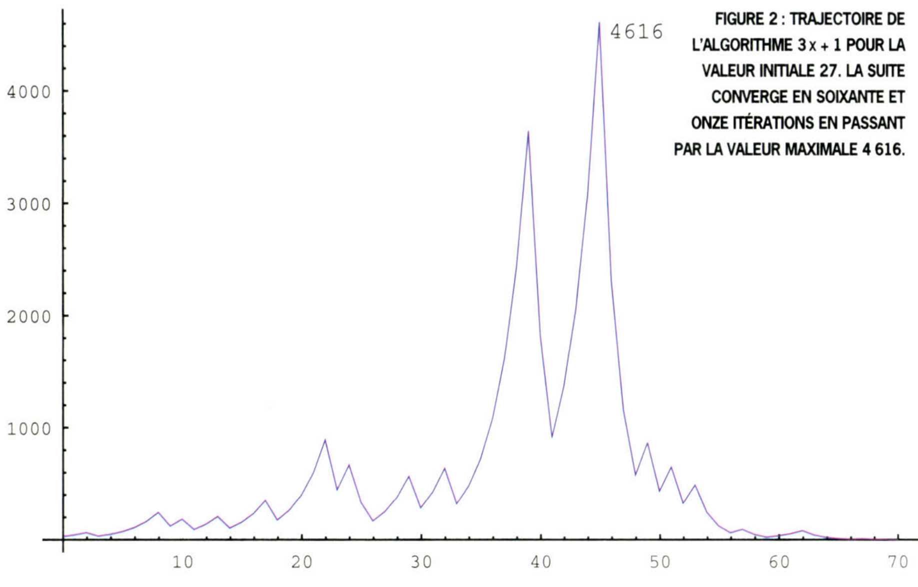


FIGURE 2 : TRAJECTOIRE DE L'ALGORITHME 3x + 1 POUR LA VALEUR INITIALE 27. LA SUITE CONVERGE EN SOIXANTE ET ONZE ITÉRATIONS EN PASSANT PAR LA VALEUR MAXIMALE 4 616.



Tous les nombres convergent vers 1… enfin "presque"

En fonction de la valeur du reste de la division de n par 4 (aussi appelé n modulo 4), on voit que l'on dégage les quatre comportements possibles de la suite sur deux itérations : descente-descente, descente-montée, montée-descente et montée-montée. Or, examiner le reste de la division par 4 revient à regarder les deux derniers chiffres de la représentation binaire du nombre n :

n = x…xx00 <=> reste = 0
n = x…xx10 <=> reste = 2
n = x…xx01 <=> reste = 1
n = x…xx11 <=> reste = 3

On peut extrapoler ce raisonnement en examinant ce qui se passe au bout de trois, quatre, cinq itérations ou plus : on constate alors de la même façon que le comportement de la suite dépend du reste de la division par 8, 16, 32… c'est-à-dire des trois, quatre, cinq derniers chiffres de sa représentation en binaire. En se fondant systématiquement sur ce genre d'analyse, le mathématicien Riho Terras a pu démontrer que "presque" tous les nombres entiers ont un temps de convergence fini (en termes mathématiques, on dit que la densité asymptotique de l'ensemble des nombres inférieurs à n ayant un temps de convergence fini a une limite qui tend vers 1 lorsque n tend vers l'infini). C'est bien entendu ce "presque" qui pose problème, puisqu'il n'exclut pas que "quelques" nombres aient un temps de convergence infini, c'est-à-dire qu'ils ne convergent jamais, ce qui contredirait bien évidemment la conjecture de Collatz.

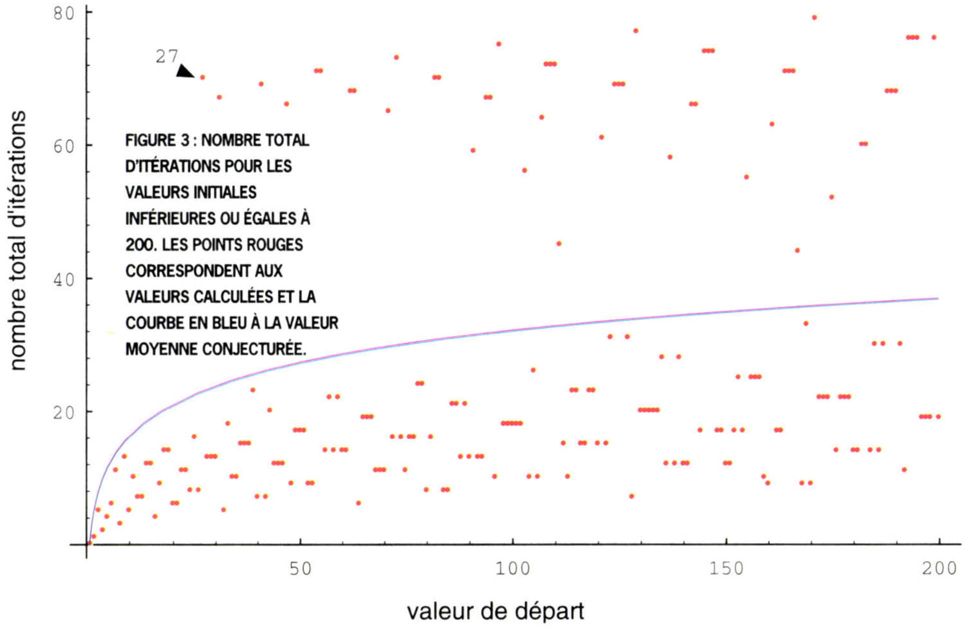


FIGURE 3 : NOMBRE TOTAL D'ITÉRATIONS POUR LES VALEURS INITIALES INFÉRIEURES OU ÉGALES À 200. LES POINTS ROUGES CORRESPONDENT AUX VALEURS CALCULÉES ET LA COURBE EN BLEU À LA VALEUR MOYENNE CONJECTURÉE.

Des suites arbitraires aussi longues qu'on le désire

On peut d'ailleurs trouver des nombres qui ont un temps de convergence arbitrairement long et un facteur d'expansion arbitrairement grand. En suivant, par exemple, l'analyse présentée plus haut sur la correspondance entre le comportement de la suite et la représentation binaire de la valeur initiale, on peut remarquer que les nombres de la forme $2^n - 1$ (dont l'expression binaire est composée de n chiffres 1 consécutifs) donnent une suite qui commence toujours par n itérations du type $(3x + 1)/2$. Cela signifie que la suite augmente au moins d'un facteur $(3/2)^n$ et qu'elle comporte au moins n itérations. Comme on peut choisir n arbitrairement grand, on peut trouver des suites aussi longues et ayant des facteurs d'expansion aussi grands qu'on le désire. Ainsi, pour la valeur initiale $2^{500} - 1$, la suite comporte 4 331 itérations et le facteur d'expansion correspondant est d'environ 10^{88} ! Avis aux lecteurs courageux qui auraient envie de battre ce record ! SVM

IFL INFORMATIQUE

PARIS (1) 44 89 88 88
FAX (1) 44 89 88 80

METZ 87 55 01 44
FAX 87 56 91 91

MICROS • PÉRIPHÉRIQUES • RÉSEAUX • LOGICIELS — INFORMATIQUE — CONSEIL • INGÉNIERIE • S.A.V. TOUTES MARQUES

IFL AFFAIRES

DEC DIGITAL PC 425I - I486SX25 4MO HD 170 MO IDE - FD 3" - 4 SLOTS 16 BITS ISA - 2 INT SERIES 1 // - SVGA INTÉGRÉ WD 90C31 1 MO -ÉCRAN SVGA COULEUR 0.28 PTS - SOURIS - CLAVIER 102T - MS-DOS 6.0 - WINDOWS	6 994 FHT	8 295 TTC
TOSHIBA NOTEBOOK- T1850/80-386SX20MHZ-4 MO HD 80 MO FD 1,44 MO-LCD SIDELIT BLACK&WHITE VGA MONO 9,3"-MS-DOS WINDOWS TRACKMANN-3,1 KG	8 100 FHT	9 600 TTC
TOSHIBA PORTABLE- T1900C/120-486SX20MHZ-4 MO HD 120 FD 1,44 MO-1 PCMCIA 2.0-STN VGA COULEUR 9,5"-MS-DOS WINDOWS BALLPOINT-2,9 KG	14 200 FHT	16 800 TTC
TOSHIBA NOTEBOOK EXTRACTIBLE -T4500C/120-486SX20MHZ-4 MO HD120 FD 1,44 MO-1 PCMCIA 3.0-TFT VGA COULEUR 8,4"-MS-DOS WINDOWS BALLPOINT-3,5 KG	18 400 FHT	21 800 TTC
EXTENSION MEMOIRE BARRETTE SIM 1MO PAR 9 - 3 COMPOSANTS - 70 NS - MARQUE/MARQUE. LA PIECE	320 FHT	380 TTC

PORTABLES TWINHEAD

SUBNOTE-486SLC33MHZ-4 MO-HD 80 MO AMOVIBLE FD 1,44 MO EXTERNE-1 PCMCIA 2.0-CCFT LCD VGA MONO 8"-TRACKBALL-MSDOS-WINDOWS-1,75 KG	11 500 FHT	13 600 TTC
SLIMNOTE-486SX33MHZ-4 MO-HD 80 MO FD 1,44 MO-CCFT LCD VGA MONO 10"-TRACKBALL-MSDOS-WINDOWS-2,7 KG	10 800 FHT	12 800 TTC
SLIMNOTE-486DX33MHZ-4 MO-HD 120 MO FD 1,44 MO-CCFT LCD VGA MONO 10"-TRACKBALL-MSDOS-WINDOWS-2,7 KG	13 000 FHT	15 400 TTC
SLIMNOTE-486DX66MHZ-4 MO-HD 200 MO FD 1,44 MO-CCFT LCD VGA MONO 10"-TRACKBALL-MSDOS-WINDOWS-2,7 KG	17 800 FHT	21 100 TTC
SLIMNOTE COLOR-486DX33MHZ-4 MO-HD 120 MO FD 1,44 MO-TFT VGA COULEUR 8,5"-TRACKBALL-MSDOS-WINDOWS-2,9 KG	23 900 FHT	28 300 TTC
SLIMNOTE COLOR-486DX33MHZ-4 MO-HD 200 MO FD 1,44 MO-TFT VGA COULEUR 8,5"-TRACKBALL-MSDOS-WINDOWS-2,9 KG	24 800 FHT	29 400 TTC
SLIMNOTE COLOR-486DX66MHZ-4 MO-HD 200 MO FD 1,44 MO-TFT VGA COULEUR 8,5"-TRACKBALL-MSDOS-WINDOWS-2,9 KG	28 200 FHT	33 400 TTC

MICROS • SERVEURS • RÉSEAUX

HP VECTRA TOUR « PRETS À L'EMPLOI »		
HP 486DX/33LE - 8 MO - HD 530 MO SCSI 2- FD 3" - ÉCRAN MONO MS-DOS 6.0/NOVELL NETWARE 3.12 INCLUS 20 UTILISATEURS.	42 668 FHT	50 604 TTC
HP 486DX/66LE - 8 MO - HD 1 GO SCSI 2- FD 3" - ÉCRAN MONO MS-DOS 6.0/NOVELL NETWARE 3.12 INCLUS 50 UTILISATEURS.	63 796 FHT	75 662 TTC
AST BRAVO LC2		
AST 486DX/33M VLB 4 MO HD 120 MO SVGA 14" LR MS-DOS 6.0 WINDOWS 3.1 SOURIS MICROSOFT	9 954 FHT	11 805 TTC
AST 486DX/66M VLB 4 MO HD 120 MO SVGA 14" LR MS-DOS 6.0 WINDOWS 3.1 SOURIS MICROSOFT	12 940 FHT	15 347 TTC
NOVELL		
NETWARE 3.12 - 20 UTILISATEURS	13 751 FHT	16 309 TTC
NETWARE 4.01 - 25 UTILISATEURS	19 055 FHT	22 599 TTC
CARTE NE 2000 ETHERNET	1 030 FHT	1 222 TTC
CARTE NE 3200 ETHERNET	5 290 FHT	6 274 TTC

SAUVEGARDES • DISQUES DURS

SYQUEST SQ5110C DD AMOVIBLE 44/88 MO - KIT 1510 DISTI & 1 CARTOUCHE 88 MO	3 204 FHT	3 800 TTC
IRWIN SERIE 2000 AT 120/250 INTERNE	2 399 FHT	2 845 TTC
MAYNARD 1,35 GO SCSI INTERNE AT	17 000 FHT	20 162 TTC
ARCHIVE VP 250I QUICKSTREAM	4 150 FHT	4 922 TTC
DD TOSHIBA 3" - 1 GIGA SCSI-2 12MS 512KB	6 500 FHT	7 709 TTC
DD FUJITSU - 2 GIGA SCSI 11 MS	13 900 FHT	16 485 TTC
CARTE CONTROLEUR ADAPTEC 1542B + KIT	1 800 FHT	2 135 TTC
CARTE CONTROLEUR ADAPTEC 1742B + KIT	3 590 FHT	4 258 TTC
CARTE CONTROLEUR ADAPTEC 1542C	1 450 FHT	1 720 TTC

ÉCRANS

MITSUBISHI PROOFSCREEN 21"	17 369 FHT	20 599 TTC
PHILIPS MULTIMEDIA AUDIO-STEREO 17" 0,31PITCH	6 290 FHT	7 460 TTC
SONY 20" - OEM	12 984 FHT	15 399 TTC
NEC 5FGE 17"	7 290 FHT	8 646 TTC
EIZO FLEXSCAN T560I	14 790 FHT	17 541 TTC
ECRAN 14" CTX 1024-0,28 PITCH B ÉMISSION	1 780 FHT	2 111 TTC
PHILIPS MULTIMEDIA AUDIO-STEREO 15" 0,28 PITCH	4 900 FHT	5 811 TTC

CARTES VIDEO

ORCHID FARENHEIT VESA 1 MO	1 686 FHT	2 000 TTC
ORCHID P9000 3MO	3 790 FHT	4 495 TTC
DIAMOND STEALTH PRO 2 MO	3 617 FHT	4 290 TTC
ATI ULTRA PRO VLB 2 MO	3 702 FHT	4 390 TTC
TSENG LAB ET4000 1 MO	565 FHT	670 TTC
PARADISE 3300 VLB 1 MO	1 088 FHT	1 290 TTC
MIRO MAGIC S4 4MO1408x1024 ISA	11 900 FHT	14 113 TTC
MIRO RAINBOW WIN 4MO 1048x1024	10 900 FHT	12 927 TTC
FAST SCREEN MACHINE AUDIO 2 MULTIMEDIA	5 926 FHT	7 028 TTC

SCANNERS

AGFA ARCUS COLOR 600 x 1200 DPI LIVRÉ AVEC PHOTO LOOK	19 600 FHT	23 250 TTC
SCANMAN LOGITEC COULEUR LIVRÉ AVEC PICTURE PUBLISHER WINDOWS	3 290 FHT	3 902 TTC
FOTOMAN PLUS PC LOGITEC	3 900 FHT	4 625 TTC
NIKON COOL SCAN10 APPLE	12 960 FHT	15 371 TTC

CARTES SON

SOUND BLASTER 2.0 DELUXE + «LA COMPIL FUN RADIO MICRO 3»	649 FHT	770 TTC
SOUND BLASTER PRO 2 DELUXE + «LA COMPIL FUN RADIO MICRO 3»	936 FHT	1 110 TTC
SOUND BLASTER 16 + «LA COMPIL FUN RADIO MICRO 3»	1 335 FHT	1 583 TTC
SOUND BLASTER 16 ASP + «LA COMPIL FUN RADIO MICRO 3»	1 624 FHT	1 926 TTC

IMPRIMANTES

BROTHER JET D'ENCRE HJ400 + CABLE //	2 000 FHT	2 372 TTC
BROTHER LASER HL6 + CABLE //	3 940 FHT	4 673 TTC
EPSON STYLUS 800 + CABLE //	2 176 FHT	2 581 TTC
HP DESKJET 550C + CABLE //	3 682 FHT	4 367 TTC
HP DESKJET 510 + CABLE //	1 999 FHT	2 360 TTC
IMP LASERJET 4 + CABLE //	9 527 FHT	11 299 TTC
STAR SJ144-A4 À TRANSFERT TERMIQUE SUR PAPIER ORDINAIRE + CABLE //	3 304 FHT	3 920 TTC

LOGICIELS MICROSOFT

PACK OFFICE (WORD, EXCEL, POWER POINT, LICENSE MAIL)	3 635 FHT	4 311 TTC
WINWORD	2 335 FHT	2 663 TTC
EXCEL POUR WINDOWS	2 335 FHT	2 769 TTC

Remise de 48% déjà comprise sur les produits Microsoft

MULTIMÉDIA

AVEC UNE ÉQUIPE AYANT PLUS DE 6 ANS D'EXPÉRIENCE MULTI-MÉDIA SUR MACINTOSH, INFOLAND VOUS OFFRE TOUS LES SERVICES D'UNE GRANDE ENTREPRISE : AUDIT, ÉTUDE, ÉQUIPEMENT, PRESTATION, FORMATION, SUIVI, MAINTENANCE ET ASSISTANCE LOGICIEL. PARMI NOS RÉALISATIONS: MACELECT, MÉTÉOMAC, MACBUSNEWS, MAC MÉTÉOSAT...

CRÉATION VIDÉO & MULTIMÉDIA • FILMS 3D • EFFETS SPÉCIAUX (MORPHING, WARPING, PAINTING) • HABILLAGE • DEMO SUR RENDEZ-VOUS

PARIS - 71, rue de la Chapelle - 75018  METZ - 15, rue Aux Arènes - 57000 

PRIX COMPTANTS MODIFIABLES SANS PREAVIS • TOUTES LES MARQUES CITEES SONT DEPOSEES • TRANSPORT 142 FTTC EN SUS • CONTRE-REMBOURSEMENT 60 FTTC EN SUS

SVM 11/93 - cercler n° 88, dans connexion

CADEAU

de FLOPPY INTERNATIONAL

Renvoyez nous le coupon réponse pour recevoir gratuitement et sans aucun engagement la disquette FI-DEMO

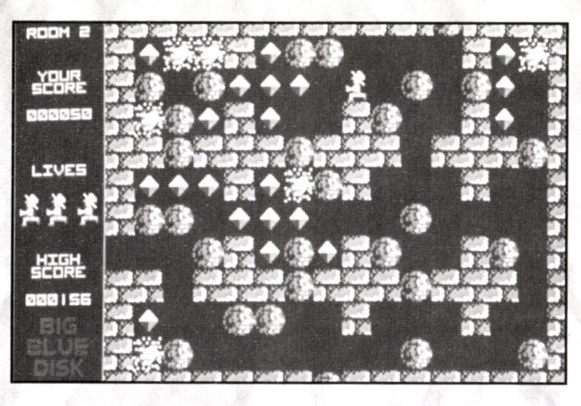
Cette disquette contient quatres logiciels

GESTION FINANCIERE
(version complète en français)
Ce programme permet une analyse complète d'un prêt. Il permet de calculer les remboursements mensuels ou le coût du crédit en fonction du capital, du taux et de la durée. Il permet d'imprimer des tableaux d'amortissement, etc... Grâce à son utilisation trés simple, il est accessible à tous.

CONJUGUER
(version complète en français)
Un programme éducatif qui sera d'une grande utilité aux petits comme aux grands. Vous entrez l'infinitif d'un verbe et il vous donne sa conjugaison au présent, imparfait, futur, passé simple, subjonctif présent et imparfait, conditionnel et impératif.

BOLOBALL
(version complète)
Un superbe jeu de réflexion qui se déroule sur une grille où il faut lacher des boules. Le but du jeu est de faire descendre ces boules le plus bas possible en tenant compte des obstacles et des sens de déviation indiqués par les flèches. On peut jouer contre l'ordinateur ou à deux.

CHAGANITZU
Ce jeu est la suite de PAGANITZU. Vous devez guider votre personnage jusqu'au trésor du temple sacré en traversant une infinité de pièces pleines de dangers. Réflexion et rapidité seront indispensables pour y parvenir.



Cette disquette est garantie sans virus

FLOPPY INTERNATIONAL
18 Avenue du Maréchal Juin 54000 NANCY

SVM 11/93 - cercler n° 43, dans connexion

SVM 11/93

NOM - PRENOM : ....

ADRESSE : ....

....

CP - VILLE : ....

Je désire recevoir gratuitement et sans engagement de ma part la disquette FI-DEMO.
(Cette disquette n'est disponible qu'au format 3,5")
(Renvoyer ce coupon - photocopie non acceptée)

ACHETEZ EN DIRECT
3615 SVM rubrique CCI

SECONDES SOURCES

LE SPECIALISTE DES BONNES AFFAIRES !

MAGASINS A PARIS ET LYON

TOUS TYPES DE CONFIGURATIONS NEUVES AUX MEILLEURS PRIX !

UN EXEMPLE DE NOS PRIX
486 VESA LOCAL BUS - 33 MHZ - RAM 4 MO - HD 170 MO - S-VGA COULEUR : 7890F TTC
2 ANS DE GARANTIE

FINS DE SERIES GRANDES MARQUES du 286 au 486

UN EXEMPLE DE NOS PRIX
386 SX 16, RAM 2 MO / HD 40 MO, VGA COULEUR A PARTIR DE 3200 F TTC
486 SX 20 4 MO RAM / HD 80 MO, VGA COULEUR À PARTIR DE 5900 F TTC
NOTES BOOKS 386 SX À PARTIR DE 5490 F TTC
1 AN DE GARANTIE

Dans la limite des stocks disponibles - sous réserve d'erreur typographique - Tous les prix sont TTC. Les garanties s'entendent retour atelier

ACHATS - VENTES OCCASIONS IMPRIMANTES, XT, AT, NOTES BOOKS, etc...

NOUVEAU

Les Entrepôts SECONDES SOURCES
OUVERT AU PUBLIC
du Mardi au Samedi de 10 h à 13 h et de 14 h à 18 h 30
Centre Commercial
45, rue Maurice Berteau
78600 MESNIL LE ROI
Tél. : 34.93.40.40 - Fax : 34.93.45.67

SECONDES SOURCES

PARIS
44, rue de Gergovie - 75014
Tél. : 45.41.20.20
Fax : 45.41.23.41
Ouvert du mardi au samedi de 10 h à 13 h 00 et de 14 h à 18 h 30

LYON
75/79, rue Paul BERT - 69003
Tél. : 78.95.00.94
Fax : 78.62.21.71
Ouvert du mardi au samedi de 10 h à 12 h30 et de 14 h à 19 h.

SVM 11/93 - cercler n° 82, dans connexion



connexions

N°110

Chers amis lecteurs,

SVM - le N°1 de la presse informatique - vous offre comme chaque mois la possibilité d'obtenir gratuitement des informations supplémentaires sur les publicités et les flashs rédactionnels contenus dans cette revue. De plus, en utilisant CONNEXIONS, vous participez automatiquement au tirage SVM.

Dans ce Service Lecteurs - entièrement à votre disposition - vous pouvez consulter les petites annonces gratuites de SVM, ainsi que la présentation des différents services télématiques de votre mensuel.

Si vous désirez recevoir sans attendre une documentation sur les articles ou les publicités de SVM, utilisez les cartes Service Lecteurs, en vous reportant à l'index spécialement conçu à cet effet : c'est entièrement gratuit.

Vous souhaitez acquérir un kit de téléchargement ? Vous souhaitez vous former à de nouveaux logiciels par le biais de la vidéo ? Vous voulez vous abonner à SVM ?

Quels que soient vos désirs, CONNEXIONS répondra à toutes vos demandes. Aussi, n'hésitez pas à lui demander l'impossible et à nous faire part de toutes vos suggestions : elles seront les bienvenues.

A bientôt
SVM

sommaire

EN RENVOYANT VOTRE CARTE DE DOCUMENTATION GRATUITE VOUS PARTICIPEZ AUTOMATIQUEMENT AU TIRAGE SVM

Les gagnants du n° 108 - SEPTEMBRE 93 sont :

- **Frédéric DEVIANNE** (59 Roubaix)
- **Jean-Michel: TRAVIA** (16 Mouthiers S/Boeme)
- **Jean-Michel BORLEE** (92 St Montrouge)
- **Robert SARDI** (69 Ste Roy Les Lyon)
- **Pascale AVEROUS** (78 Vélizy)

Chacun remporte :

un **OLIVETTI QUADERNO**

5 OLIVETTI QUADERNO A GAGNER CHAQUE MOIS !

Le premier PC plus que portable, 100% compatible MS-DOS
Formidable réussite technologique et esthétique, ce surdoué, salué par la presse professionnelle, assure aussi la gestion du son.



Poids : 1Kg - Format A5 (21x15cm)
Autonomie : 5 à 8 heures
RAM 1 Mo - Disque dur 20 Mo
Clavier 94 touches compatibles PS/2
Ecran monochrome 7" (640x400)
Lecteur de carte mémoire (PCMCIA)
MS-DOS 5.0 + 7 logiciels intégrés (Traitement de textes, calculatrice, agenda, répertoire, gestionnaire de fichiers, transfert de fichiers, organiseur)

Extrait du règlement du tirage SVM
Jeu sans obligation d'achat. La date limite de validité pour chaque numéro du magazine est fixée au 15 du mois (cachet de la poste faisant foi) suivant la date de parution en kiosque du numéro de SVM concerné. Le règlement complet est déposé chez Maître JAUNATRE Huissier de justice - 15, rue des Halles - 75001 Paris.
Il peut être retiré gratuitement aux bureaux de SVM - 1, rue du Colonel Pierre Avia - 75503 Paris cedex 15.

VENTES

74 - ADAPTATEUR 9M
25 F. Broches PC. Sous emball. : 20 F l'unité. Tél. : 50 04 76 87, de 8 h 00 à 17 h 30.

38 - AMSTRAD CPC 6128
coul. nombreux jeux, Protext, PAO, deux manettes, revues, notice : 2 500 F. Tél. : 76 09 22 77, après 18 h.

95 - AMSTRAD CPC 6128
coul., imprim., manette, log., disq. : 2 000 F. Meuble : 250 F. Tél. : (1) 34 10 00 11.

69 - AMSTRAD CPC 6128
manette, notice, 100 jeux : 800 F. Master System 2, 2 jeux Sonic et Alex Kid : 200 F .X. Bertrand 34, rue du Bourdeau, 6933 Jonage.

92 - AMSTRAD CPC 6128
revues, jeux : 1 500 F, à déb. Imprim. Apple Imagewriter : 1 000 F. François, tél. : (1) 46 38 22 66 sur répondeur.

91 - AMSTRAD PC 1512
2 lect. 5"1/4, nbrx liv., CGA coul., DD 20 Mo, manette : 1 800 F. Tél. : (1) 44 43 17 70.

75 - AMSTRAD PC 1512
coul., 2 lect. disq. 5"1/4, utilit., imprim. DMP 3160, ruban : 2 000 F. E. Menard, 3, rue Boissonade, 75014 Paris.

77 - AMSTRAD PC 1512
coul., 2 lect. 5"1/4, nbrx disq., Intégrale PC, souris : 2 000 F. Tél. : (1) 64 27 81 39.

94 - AMSTRAD PC 1512
TBE, CGA coul., 2 lect. 5"1/4, DD 20 Mo, souris, nbrx logs : 1 600 F. Tél. : (1) 43 65 76 50, le soir.

37 - AMSTRAD PC 1512
CGA monoch., 2 lect. 5"1/4, DD 30 Mo, souris, Intégrale PC, câble Minitel : 3 000 F. Tél. : 74 98 48 57, le soir.

44 - AMSTRAD PC 1640
CGA coul., 2 lect. disq. 5"1/4, manette, nbrx jeux, Word 1, imprim. Citizen 120D : 2 650 F, à déb. Tél. : 40 48 49 14.

91 - AMSTRAD PC 1640
DD 40 Mo, Western Digital, EGA coul., 2 lect. disq. 5"1/4, modem Hayes, souris Logitech, doc et logiciels : 2 000 F. Sébastien, tél. : (1) 60 78 16 28, après 20 h.

13 - AMSTRAD PC 2086
2 lect. disq., VGA, log., souris, doc., TBE. Donne cours d'informat. Ch. don matériel. Tél. : 91 84 72 99.

77 - AMSTRAD PC 2086
640 Mo, DD 20 Mo, 2 lect. 3"1/2, VGA coul., souris, Windows, Works, jeux : 3 000 F. Tél. : (1) 64 09 57 75.

A NOS ABONNÉS

Pour toute correspondance relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro.
Changement d'adresse :
veuillez joindre à votre correspondance 2,80 F en timbres-poste français.
Les nom, prénom et adresse de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés avec Science et Vie Micro, *sauf opposition motivée.*
Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement.
Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification légal.

91 - AMSTRAD PC 2086
état neuf, 2 lect. 3"1/2, souris, logs orig., manuels : 4 000 F, à déb. Tél. : (1) 64 54 97 68.

69 - AMSTRAD PC 6128
monoch., 30 jeux, Multiplan, utilit., manette, peu servi : 700 F. Tél. : 78 52 67 98.

91 - AMSTRAD PC ALT
286-12 MHz, 1 Mo, DD 40 Mo : 3 000 F. Imprim. Epson LQ 550, câbles : 1 000 F. Tél. : (1) 69 00 56 54, le soir.

75 - AMSTRAD PCW 9512
imprim. marguerite, logiciels C+, Texte, Multiplan. Tél. : (1) 42 62 75 09.

92 - APPLE DUO 230
1 Mo, DD 120, modem-fax intégré : 10 500 F. Possib. échange contre portable 486. Tél. : (1) 46 60 38 37.

93 - APPLE IIc
écran monoch., souris, câble TV, doc. Tél. : (1) 48 29 13 03.

93 - APPLE IIgs
2 lect. disq. 3"1/2, 5"1/4, imprim. Citizen 120D : 3 000 F. Tél. : (1) 48 34 73 91.

75 - APPLE IIgs
coul. : 4 500 F. Lect. 3"1/2 : 1 500 F. Lect. 5"1/4 : 950 F. Modem : 1 000 F. Ecran N&B : 600 F. Ecran coul. : 1 500 F. DD 40 Mo : 2 500 F. Tél. : (1) 46 08 39 94.

75 - APPLE POWERBOOK 180 4/40
12 000 F. Imagewriter. II : 1 500 F. Tél. : (1) 43 72 53 97.

14 - APPLE Mac 512
écran monochr., lect. disq. 800 Ko, souris, clavier 102 t., manuel, log. : 2 000 F. M. Malherbe, tél. : 33 85 85 85, après 18 h.

36 - APPLE Mac Classic 2/40
sac Mac : 4 000 F. Imprim. Stylewriter : 1 000 F. Tél. : 54 49 31 18.

75 - POUR APPLE II ou Mac
Lect. 3"1/2, 800 Ko, DD 40 Mo, SC : 1 000 F. Tél. : (1) 43 38 92 80, de 19 h à 21 h.

88 - POUR APPLE Mac
Clavier : 300 F. Pour Mac ou IBM : souris Sicos sous garantie : 250 F. Tél. : 29 56 27 78.

14 - ARCHIMEDE A3000
2 Mo, RISC OS 300, monit. coul., disq. : 3 500 F. Tél. : 31 47 47 93.

62 - ATARI 520
+ access. : 1 000 F. Imprim. Epson LQ 500, 24 aig. : 1 000 F, à déb. Tél. : 21 88 45 15.

69 - ATARI 520 STF
imprim. Citizen 120D, Emulcom, log. éducatif : 1 500 F. Tél. : 78 20 43 76.

95 - ATARI 1024 STF
monit. coul., 2e lect. disq. : 2 200 F. DD Megafile 32 Mo : 1 000 F. Cyberpaint : 200 F. Tél. : (1) 34 15 29 31.

62 - ATARI 1040
écran coul., 150 disq., 1 manette, liv. sur GFA, ASM, etc. Paul-André, tél. : 21 26 07 19.

78 - ATARI 1040 ST
écrans coul. et N&B, émulateur Mac, lect., digitaliseur, log., doc : 4 200 F. Tél. : (1) 30 44 34 76, le soir.

75 - ATARI 1040 STF
écrans coul. et N&B, DD 20 Mo, imprim. Star LC 24-10, manette, logs : 4 500 F. Tél. : (1) 40 24 27 59.

69 - ATARI MEGA STE
2 Mo, DD 48 Mo, écran monoch., scanner à main, cartouche ST Replay, manette, nombreuses revues, liv. Tél. : 78 26 14 76.

95 - POUR ATARI MEGA STE
Carte Atonce 386 SX : 800 F. Tél. : (1) 34 25 08 62.

75 - ATARI MEGA ST4
DD 60 Mo, écran monoch., imprim. HP 500, TV coul., jeux : 10 000 F. M. Chan, tél. : (1) 42 36 21 19.

33 - ATARI MEGA STE
4 Mo, DD 48 Mo, TBE, scanner, imprim. Canon BJ 10EX, monit. coul. 14", log. Calamus S. Tél. : 56 61 14 26, après 19 h.

06 - ATARI PORTFOLIO
interface parallèle, doc, câble : 1 000 F. Tél. : 93 85 57 73.

59 - POUR CONSOLE ATARI 2600
Cart. jeux : Defender à 125 F, Threshold à 35 F. Dig Dug à 35 F. Miner 2049 à 35 F. Le tout : 200 F. Tél. : 27 48 47 16.

75 - BULL MICRAL 15
640 Ko, 2 lect. 3"1/2, modem interne V23, DD extens. 10 Mo, complet, MS-DOS, manuels, housse : 1 500 F. . Tél. : (1) 42 00 28 10.

95 - BULL MICRAL 15
port., 8086, lect. 720 Ko, écran LCD, DD 20 Mo : 900 F. Tél. : (1) 34 19 20 21.

94 - CARTE MÈRE 386 DX-40
128 Ko cache, 0 Mo RAM : 600 F. Lect. Sony 3"1/2 : 300 F. Carte contrôl. DD Ide : 100 F. Tél. : (1) 48 52 49 88, le soir.

69 - CARTE SOUNDBLASTER
CD-ROM, DD neufs, gar. Tél. : 78 98 19 86.

34 - CARTE VGA
3 barrettes Simm de 1 Mo chacune. Le tout très peu servi : 1 500 F, à déb. Tél. : 67 51 26 68, après 19 h.

93 - CARTOUCHES STREAMER
neuves, 3 M DC2000, 40 Mo et 3 M DC6150, 150 Mo : 40 F pièce. A. Connois. Tél. : (1) 43 02 59 37.

33 - COMMODORE 64
disq. 1541, connexion TV, log. Calc Result, excell. état. Tél. : 56 82 04 72.

92 - COMMODORE 64N
lect. disq. 1541, lect. cass., imprim. Plotter 1520, nbrx liv. et logs, TBE, emball. orig. : 1 500 F. Tél. : (1) 46 65 16 26.

91 - COMMODORE Amiga 500
1 Mo, drive ext., Midi, joystick, jeux, peu servi : 1 500 F. Tél. : (1) 69 34 33 43.

37 - COMMODORE Amiga 500
monit. coul, lect. ext. 1 Mo, souris, manette, nbreux jeux : 4 000 F. Tél. : 47 52 40 50.

93 - COMMODORE Amiga 600
extens. 1 Mo, horloge, manette, 9 jeux : 1 500 F. Carte Soundblaster Pro, Kit Midi, câbles : 1 000 F. Tél. : (1) 48 47 94 86.

93 - COMMODORE Amiga 2000 B
GVP 68030, 5 Mo, 2 Mo, SF Agnus monit. 1085s, SCSI, DD 120 Mo, log : 11 000 F. David, tél. : (1) 43 60 56 85.

75 - COMMODORE Amiga 2000
ROM 2.0, monit. coul., DD GVP 52 Mo, extens. 2 Mo, imprim. CBM MPS 1250, lect. ext., 200 disq. : 7 000 F. Tél. : (1) 44 44 22 49.

72 - COMMODORE Amiga 2000B
monit. 10845, carte PC-XT, DDPC 20, DD Amiga 40, carte mém. 2 Mo, scanner, nbrx logs, revues, excell. état. Tél. : 43 81 88 50.

78 - COMMODORE Amiga 500
1 Mo, 2 manettes, jeux, sous emball., liv. : 3 000 F. Amstrad 464 coul., 100 jeux, revues : 1 000 F. Le tout : 3 500 F. Tél. : (1) 39 65 61 53.

77 - COMMODORE Amiga 500
écran coul., jeux, démos, nbrx disq., manuels, revues, souris neuve, t. texte, disq. vierges, TBE (livré ds carton). Tél. : (1) 64 38 44 12.

92 - COMMODORE Amiga 2000REV6B
3 Mo DD, SCSI 42 Mo, 2 lect. 3"1/2, 1 lect. 5"1/4, carte PC-AT, Commodore : 4 500 F. E. Huymh, Tél. : (1) 42 70 65 10.

91 - COMMODORE Amiga 2000B
1 Mo, monit. coul. 10845, 2e lect., manette, imprim. MT 80, très bonne logithèque : 4 000 F, à déb. Hervé, tél. : 64 90 81 48.

37 - COMMODORE Amiga 2000B
2e lect., carte PC-XT, monit. 1084s, souris, doc., liv. : 2 800 F, à déb. Sébastien, tél. : 47 97 85 34.

91 - COMMODORE Amiga 2000B
monit. 1084s, souris, 3 manettes., poete-docs orig., liv., revues : 4 000 F. Jocelyn, tél. : (1) 64 95 65 87.

74 - COMMODORE Amiga 2000B
5 Mo, DD SCSI 50 Mo, carte PC-XT, lect. 5"1/4, lect. ext. 3"1/2, monit. 1084s. Tél. : 50 22 03 88, le soir.

77 - COMMODORE Notebook
386 SX/LT-16 MHz, 3 Mo, DD 40 Mo, MS-DOS 5, Windows : 6 000 F. Tél. : (1) 64 88 49 46, de 8 h à 21 h.

92 - COMPAQ Contura 4/25
209 Mo, 4 Mo, écran VGA monoch., neuf : 15 000 F. Tél. : (1) 47 45 77 72, le soir.

92 - COMPAQ portable III
4 Mo, DD 20 Mo : 3 500 F. Tél. : (1) 47 45 77 72.

93 - DISQUE DUR 240 Mo 3"1/2
256 Mo cache : 1 950 F, val. : 3 100 F. DD 120 Mo : 950 F. DD 2"1/2, 82 Mo : 1 150 F, val. : 3 150 F. Victor, tél. : (1) 43 32 36 36.

26 - DISQUE DUR MFM 43 Mo
carte contrôleur, 2 DD, 2 lect. disq. : 490 F. Tél. : 75 90 71 72.

76 - DISQUE DUR MFM 150 Mo
rare, DD Maxtor ST506 : 850 F. Tél. bur. : 35 42 40 72 ; dom. : 35 21 47 04.

92 - ÉCRAN EGA
carte coul. : 800 F. Tél. : 47 31 91 18.

93 - ÉCRAN VGA monochr.
640 x 480, 256 niveaux gris, carte VGA, 256 Ko : 700 F. Tél. : (1) 48 44 88 06.

73 - GOUPIL 286-12
DD 80 Mo, VGA coul., 4 Mo, 3"1/2, 5"1/4, souris, logs : 4 000 F, à déb. Tél. : 79 37 45 91.

93 - HERMES port. A4 386 SX-20
2 Mo, 40 Mo, VGA, excell. état : 5 500 F. Patrick, tél. : (1) 48 31 10 62, HR ou le soir.

92 - H-P Vectra 386-16
TBE, DD 40 Mo, 4 Mo, lect. disq. 3"1/2, écran VGA coul., souris HP : 3 500 F. Tél. : (1) 46 48 93 86.

91 - HP 48 SX
notices, carte HP Solve, câble PC, 1 liv., nbrx logs : 1 600 F. Tél. : (1) 69 29 97 17.

78 - HP 48 SX
TBE, carte 32 Ko, liv. *Voyage au centre de la HP 48*, nbrx logs en mém., disq. progr. PC ou AM : 1 700 F. Tél. : (1) 30 43 31 21.

75 - POUR HP 48 SX, GX
Câble RS232 pour relier PC, Mac, Atari : 175 F. Tél. : (1) 49 77 64 17.

95 - HP 95 LX
256 Ko, dérivé (log de math) sur PCIAM : 3 500 F. Tél. : (1) 39 80 79 06, après19 h.

92 - IBM PS 8555 SX 386-16
4 Mo, DD 60 Mo, VGA, souris : 5 500 F. Tél. : (1) 46 65 64 53, après 20 h.

75 - IBM PS/1
écran coul., DD 30 Mo, Word, Windows, Works, modem, log. TBE : 2 900 F. Tél. : (1) 45 87 19 96.

91 - IBM PS/2 8570, 386 DX-20
DD 120 Mo, écr. VGA coul., 3"1/2, MS-DOS 5.1, stacker : 6 500 F. Tél. : (1) 69 42 47 14.

75 - IBM THINKPAD 700 NOTEBOOK
15 000 F. 486 SLC 4 Mo/80 Mo, écran MA 64 niv. gris, DD amovible. Etienne, tél. : (1) 43 79 60 79.

78 - IBM THINKPAD 700 NOTEBOOK
neuf, sous gar. (09/93) : 15 000 F. E. Coppin, tél. bur. : (1) 44 90 77 42 ; dom. : (1) 30 61 10 67.

77 - IMPRIM. NEC P 2200
1 500 F avec câble. Christophe, tél. : (1) 60 65 68 67, après 18 h.

94 - IMPRIM. CANON LBP8-3 laser
4 000 F. 386 DX-25, 4 Mo, VGA coul., DD 120 Mo, 4 800 F. Carte extens. mém. 2 Mo, PC-AT : 700 F. Tél. : (1) 48 81 08 88.

77 - IMPRIM. CITIZEN SWIFT coul.
24 aig. : 1 000 F. Mém. Sip 256 Ko : 80 F l'unité. Log. orig. Publisher MS pour Windows : 1 000 F. Tél. : (1) 64 35 53 39.

92 - IMPRIM. EPSON EPL 7500 laser
Postscript, 2 Mo, neuve 1 600 copies, 8 p/min : 10 000 F, val. : 20 000 F. Urgent. Tél. : (1) 47 89 85 84.

77 - IMPRIM. EPSON LQ 100
24 aig., alim. f. à f. Etat neuf (01/93) : 1 600 F. Tél. : (1) 64 80 49 82.

91 - IMPRIM. EPSON LQ 500
24 aig., 360 dpi, 80 cols : 1 250 F. Pour Atari : liv., logs orig. Prix à déb. Tél. : (1) 60 13 90 73, le soir.

51 - IMPRIM. EPSON LX 800
9 mois : 900 F. Amstrad CPC 6128 coul., 150 jeux : 2 000 F. Tél. : 26 07 15 04.

75 - IMPRIM. FUJITSU DPL-24
24 aig., charg. f. à f., 132 cols, ruban. Tél. : (1) 43 55 17 93, après 19 h.

75 - IMPRIM. LASER PCL 5 BROTHER
HL4Ve ; (3/93) gar. 18 mois sur site, peu servi. Emball. orig. : 2 900 F. Tél. : (1) 48 74 88 33.

69 - IMPRIM. LASERJET 3
mém. 5 Mo, cart. Postscript 91, peu servi. Tél. : 78 27 34 95.

75 - IMPRIM. NEC PINWRITER P20
24 aig., neuf, 216 cps, 2 rub., câble : 1 750 F. J. Torti. Tél. bur. : (1) 44 24 91 30 ; dom. : (1) 45 85 83 14.

78 - IMPRIM. SEIKOSHA SP180
9 aig., compat. Epson, rubans, TBE : 400 F. Tél. bur. : (1) 30 57 66 24 ; dom. : (1) 30 44 37 50, après 18 h.

92- IMPRIM. PANASONIC KXP 1123
24 aig. : 1 100 F. Turbo Pascal pour Windows, Objectvision et rBase. Arnaud, tél. : (1) 46 40 08 50.

94 - IPC port.
486-25/80 Mo, sous gar. : 10 000 F. Apple Mac LC 10/40, 14", sous gar. : 9 900 F, à déb. Imprim. Laserwriter/LS : 4 800 F. Hewlett-Packard III P : 5 200 F. Tél. : (1) 48 80 35 11.

75 - POUR LE LOTO : JEUX
réduits BD ts tirages stat. prévisions : 200 F. M. Hilaire, 1, rue Humbolot, 75015 Paris. Tél. : (1) 45 75 34 18 après 20 h.

53 - LECT. disque dur
amovible Goupil Rackable Mididisk D140 de CII Honeywell Bull. Prix à déb. Tél. : 43 00 03 83.

88 - LECT. ext. CD-ROM Philips 401
gar. 8 mois. : 1 500 F. Disq. Cause dble emploi. Thierry, tél. bur. : 29 51 12 84.

92 - LECT. ext. CD-ROM Philips CM 121
pilotes, carte d'interf. Parf. état. : 1 800 F. Tél. : (1) 46 66 62 79, après 19 h.

14 - LECT. : DEUX DUODISK 5"1/4 PCE
pour Apple IIe, Mac LC II ou Performa 400, souris, carte 80 cols, étendue, TBE : 800 F, à déb. Tél. : 31 72 37 59.

78 - LOG. pack DESIGNER 4.0
complet, Micrografx ; neuf, non déballé : 7 000 F, à déb. Urgent. Pierre, tél. : (1) 30 45 07 46.

92 - LOG. pack dévelop. PASCAL PRO
Borland Pascal 7.0, Data Entry Workshop, Protogen : 3 000 F, à déb. Tél. : (1) 46 31 26 50.

53 - LOG. PARADOX 4
Paradox Edition Spéciale, Object Vision, doc, disq. orig., licences. Tél. bur. : 43 53 73 09.

75 - MÉMOIRE SIMM
70 ns, 1 ou 4 Mo, DD 50 Mo, écran 17" ou supérieur, carte SVGA coul. 16 Mo. 3 Bernoulli Box 20 Mo. Tél. : (1) 40 65 02 76, le soir ou WE.

57 - ORGANISER CASIO SFR 20
tableur inclus. Cse dble emploi. Olivetti D1000. Visible à Paris. Tél. : 87 80 36 99.

51 - PC 286-12
1 Mo, DD 40 Mo, VGA monoch., lect. disq. 3"1/2, fact. logs : 2 500 F, à déb. Tél. HR : 26 97 02 40.

76 - PC 286
DD 40 Mo, 1 Mo, carte SVGA, 1 Mo, monit. VGA, lect. 3"1/2 : 3 200 F, à déb. Pascal, tél. : (1) 35 72 22 24, le soir.

75 - PC 286 portable
DD, lect., nbrx logs, très peu servi : 4 000 F, val. : 7 500 F. Tél. : (1) 40 35 25 30.

75 - PC 386 2/40
VGA coul., sous gar., modem, sous gar., imprim. Star LC 24/10, nbrx logiciels et liv. Tél. : (1) 46 36 48 70, de 20 h à 22 h.

94 - PC 386 DX 40
4 Mo, DD 120 Mo, SVGA coul. : 5 500 F. Imprim. Canon LBP8-3 laser : 4 500 F. Imprim. BJ 330 à jet d'encre. Tél. : (1) 48 81 08 88.

45 - PC 386 DX-20
DD 43 Mo, 5"1/4, 3"1/2, carte SVGA 1024, 8 slots syst., BAS, nbrx jeux : 4 000 F. Monit. 14", cart. SVGA : 1 600 F. Tél. : 38 80 11 94, après 19 h.

92 - PC 386 DX-25
4 Mo, 2 lect., DD 105 Mo, VGA coul., Soundblaster Pro 2, kit Midi, logiciels : 5 000 F. Tél. : (1) 46 65 34 99.

91 - PC 386 DX-25
8 Mo, DD 20 Mo, VGA coul., lect. 5"1/4, 80387 : 3 800 F. Simms 4 Mo pour Compaq : 500 F. Tél. : (1) 69 86 17 97.

75 - PC 386 DX-33
4 Mo, DD 120 Mo, VGA coul. : 5 000 F. Imprim. : 500 F. Tél. : 49 22 97 87.

78 - PC 386 SX-16
imprim. Epson LQ 550, 4 Mo, DD 130 Mo, 2 lect. 3"1/2, 5"1/4, écran VGA coul., LQ 550 24 aig., 80 cols, Windows 3.1, MS-DOS 6, MS-Office : 8 700 F. Tél. : (1) 39 68 44 17, après 18 h.

92 - PC 386 SX-20
coprocess. 2 Mo, DD 80 Mo, SVGA 512 Ko, logiciels, modem 2400 bds : 4 800 F. Tél. : (1) 47 41 38 16.

93 - PC 486 DX-33
localbus, SVGA 170 Mo, évolutif, clavier, souris, log. : 7 500 F. Sous garantie 1 an. Tél. bur. 42 87 32 19.

75 - PC 486 DX-33
8 Mo, DD 80 Mo, lect. 3"1/2, 5"1/4, carte Kortex (Com.), carte Soundblaster, SVGA Trident, souris. Tél. : (1) 45 35 44 14.

61 - PC 486 DX-33
128 Ko, 4 Mo, DD VESA 170, SVGA 14". PC 486 DX2-66, 256 Ko, 4 Mo, DD 170 Mo, SVGA 14". Vte sur Paris. Tél. : 33 28 62 61.

91 - PC 486 DX-33
256 Ko cache, RAM 4 Mo, DD 120 Mo, SVGA coul., 1 Mo sur local bus, 2 lect., logs, imprim. : 10 950 F. Tél. : (1) 60 14 57 25.

01 - PC 486 SX-25
4 Mo, DD 120 Mo, lect. disq. 3"1/2 et 5"1/4, carte SVGA Paradise 1 Mo, sans écran, MS-DOS 6, TBE, 8 mois : 5 000 F. Tél. : 74 69 33 16, après 20 h.

75 - PC 1200
Formation : initiation à DOS, WIndows, Excel, Word, Winword, Amipro : 80 F de l'heure. Paul, tél. : 40 38 44 63, le soir et le WE.

59 - PC 8088
5"1/4, DD 20 Mo, CGA coul., manuels : 2 300 F. Tél. : 20 09 64 96.

77 - PC E500
carte 64 Ko, câble PC, nbrx progr. : 2 200 F à déb., val. : 3 400 F. Pour PC : mém. cache 256 Ko : 400 F. Tél. : (1) 60 60 18 90 après19 h.

14 - PC MICROSPOT
386 SX 25/130 avec écran 14" SVGA pitch 0, 28, 2 entrées disquettes 3"1/2 et 5" 1/4, log. Autocompta, état neuf. Tél. : 31 32 04 43, le WE.

25 - PC NOTEBOOK port. 386 SX-25
souris, MS-DOS 6.0, Windows 3.1, DD 40 Mo, 4 Mo : 7 500 F, à déb. Tél. : 81 58 09 81.

69 - PC port.
2 500 F et 4 000 F suivant config. Bannermania : 200 F. Clarisworks : 800 F avec licence. Possib. vente à Lyon ou Paris. Tél. : 72 96 43 39.

11 - PC port. 286-16
DD 20, 1 Mo : 3 500 F. Port. 386 SX 16, DD 80 Mo, 4 Mo : 5 500 F. Imprim. 500c sous gar. : 3 200 F. Carte son, joyst., jeux : 600 F. Tél. HR : 68 60 67 13.

91 - PC-AT 286-10
640 Ko, DD 20 Mo, lect. 3"1/2, VGA monoch. : 1 500 F. Imprim. Panasonic KX P 1170, 9 aig. : 900 F. DD Western Digital 80 Mo : 900 F. Tél. : 60 79 41 33.

25 - PC-AT 286-12
1 Mo, 2 lect. disq., DD 40 Mo, VGA coul., MS-DOS 6.00, Windows 3.0 : 4 500 F. Extens. mém. 2 Mo : 1 300 F. Tél. : 81 95 37 63.

17 - PC-XT
CGA coul., excell. état, logiciels : Multiplan, Word, jeux : 3 500 F. Tél. : 46 41 49 71, après 19 h.

59 - PHILIPS MSX 2 NMS 8245
monit., imprim., manette., disq., Péritel, util., jeux. Prix réduit. Possib. crédit. Tél. : 27 48 47 16.

BELGIQUE - PHILIPS 286
1 Mo, DD 40 Mo, 3"1/2, écran VGA, MS-DOS 5, Windows 3.0, souris, logs, jeux, joyst. : 3 900 F. Tél. : (00) 32 71 525 422.

13 - POUR PC
CD-ROM "Multimedia Encyclopedia", encycl. en anglais (manuel + guide d'install.). Tél. : 91 75 46 13.

13 - POUR PC
Carte graph. Orchid Fahrenheit 1280, 16 Mo coul. Etat neuf : 1 000 F. Christophe, tél. : 91 74 00 84.

75 - POUR PC
Jeux orig. (boîte, docs, etc.) : Inca, EOB 1 et 3, M&M 3, Battle Chess Win, etc. Tél. : (1) 43 55 17 93, après 19 h.

94 - PSION SERIES III
256 Ko en parf. état : 2 000 F. Tél. : (1) 43 24 33 40, le soir.

75 - PSION SERIES III
256 Ko, câble connexion PC. Prix à déb. Tél. : (1) 42 71 92 94.

44 - QUADERNO OLIVETTI
3 500 F. PC Port. 286, LCD VGA, DD 40 Mo, lect. disq. 3"1/2 : 3 500 F. Port. PC-XT, CGA : 500 F. M. Douguet, 8, av. Blancho, 44200 Nantes.

14 - QUATTRO PRO
pour DOS : 350 F. Quattro Pro pour Windows : 500 F. Turbo Pascal pour Windows : 650 F. Turbo C pour Windows : 500 F. Tél. : 31 68 37 81.

93 - SANYO PC-AT 286
1 Mo, DD 20 Mo, VGA coul., 2e lect. disq. 3"1/2, 5"1/4, MS-DOS 6, 1 manette jeux, imprim. NEC 2 200 : 3 000 F. Tél. : (1) 48 91 67 77.

58 - SCANNER à main
Scanman 32, Dos, Graytouch : 700 F. Tél. : 86 26 15 85.

41 - SCANNER LOGITECH
Scanman 256 avec logiciels et interface : 1 200 F. Tél. : 54 42 08 39.

75 - SCANNER à main LOGITECH
300 dpi, sous Windows, 16 mill. coul., Picture Publishers, docs, bon état : 2 000 F. Tél. : (1) 40 44 44 84.

72 - SCANNER à main TYPIST
+ Graphic, (OCR et dessins 256 gris), log. d'OCR. vers. 2, doc en fçais, sous gar. 12/93. Catherine, tél. : 43 93 57 30.

13 - SCANNER à main NISCAN
256 niv. de gris, 400 dpi, neuf, log. Image In, bus AT : 2 000 F, val. : 4 000 F. Tél. : 91 71 72 92.

95 - SERVEUR PC M 380xP4
2 term. Wyse, partition DOS, Prologue : 10 000 F. Tél. : (1) 39 83 09 34.

91 - SHARP PC port.
10 MHz, DD 40 Mo, lect. 720 Ko, écr. monochr. LCD, pavé numérique, 5 kg, sac : 3 000 F. Tél. bur. : (1) 49 85 60 49 ; dom. : 60 11 39 41.

12 - POUR SHARP PC E500
Câble de liaison avec PC-ST, log. : 250 F. Carte RAM 128 Ko: 450 F. Olivier, tél. : 65 80 86 23, après 19 h 30.

94 - TANDON 386 DX-40
coprocess. 387, 8 Mo, C 64 Ko, DD 100 Mo, mém. vidéo 1 Mo, écran coul. 14" SVGA, imprim. 24 aig., nbrx log., livre, doc. Tél. : (1) 48 71 01 21.

33 - THOMSON MO 5
2 manettes, commutateur, crayon optique, lect. cass., jeux, peu servi. A. Pellier, 34, rue Jules-Guesde, 33400 Talence.

38 - THOMSON TO 7/70
lect. disq., cass. Imprim. PR 90612 M, doc, Logo Basic. Tél. : 76 36 65 18.

94 - THOMSON TO 8
imprim. PR 90612, monit. coul., log. orig. : t. texte, PAO, jeux, maill. TBE : 700 F. Tél. : (1) 46 58 19 34, le soir.

94 - THOMSON TO 8D
écran coul., souris, manettes, crayon optique, jeux orig., manuel. Tél. : (1) 43 68 67 02.

91 - TOSHIBA T 1000 port.
écran Hercules externe : 1 200 F. Sébastien, tél. : (1) 60 78 16 28, après 20 h.

13 - TOSHIBA T 3200 port.
4 Mo, DD 40 Mo, coprocess. 80287, Windows 3, Excel 4, Winword 2 : 5 500 F. Tél. : 91 88 29 99.

75 - TOSHIBA T3100e-20
3 Mo, sac transport DR-DOS 6.0 : 5 000 F. Tél. : (1) 45 74 51 18, après 19 h.

92 - TRACEUR HP 7475A
3 500 F. Portatif Compaq 386 : 8 000 F. Ecran NEC 3D : 3 000 F. Imprim. NEC P7, 132 cols : 3 500 F. Tél. : (1) 46 08 39 94.

93 - ZENITH 386/16
DD 40 Mo, 2 lect. 5"1/4, et 3"1/2, écran VGA coul., 2 Mo RAM, souris, imprim. A3 : 3 000 F. Tél. : (1) 43 03 64 52.

CONTACTS

75 - POUR APPLE II
ch. *back up* de copie Multiplan vers. 1.07. Tél. : (1) 42 74 57 95, avant 10 h.

60 - ASS. AAOF, loi 1901
ch. don : scanner à main, 32 niv. de gris et logiciel de retouche d'image. A. Brolh, tél. : 44 26 80 95.

18 - ASS. ASTROLOGIE, loi 1901
ch. contacts + log. astrologie. Vend imprim. coul. Star LC 200, 9 aig. : 1 500 F. Lartas, BP 14, 18190 Châteauneuf-sur-Cher.

77 - CH. CONTACTS avec ophtalmo
intéressé par Ano. Chromatisme, en vue étude-projet. F. Faure, 36, rue du Tan, 77100 Meaux.

95 - CH. PC XT-AT
300 F au maximum. Tél. : (1) 39 89 51 32.

20 - DÉCOUVREZ gratuitement
4 nouveaux utilit. Atelier Drive (sharewares) pour Windows 3.1. Tél. : (1) 39 98 81 90.

75 - ÉCH. PC 486 contre portable.
Tél. : (1) 42 93 92 10.

38 - ÉCOLE reprend matériel
d'entreprise – don "en taxe d'apprentissage". Tél. : 76 42 48 40.

31 - ÉTUDIANT
ch. don logiciels (SGBD, tableur, t. texte), port payé. P. Casteran, 93, rue des Trente-six Ponts, 31400 Toulouse.

BELGIQUE - PROF. D'INFORMATIQUE
ch. don PC-XT/AT même défectueux pour étud. lycée technique. F. Denis, rue Bersault, 7191 Ecaussines.

92 - JEUNE INGÉNIEUR informaticien
donne cours nbrx domaines, tous niveaux. Jonathan, tél. : (1) 47 98 64 59.

33 - LOG. DE GESTION
sur 36 15 Code JPM*CUMPS. Cumps, BP 88, 33603 Pessac. Tél. : 56 45 88 58.

48 - PAYEZ moins d'impôts
Disquette contre 4 timbres. X. Gagarin, 31, bd Chambrun, 48100 Marvejols. Tél. : 66 32 15 64.

TUNISIE - CH. PC 386
3 000 F maxi, pour études. I. Chihi, campus universitaire Nabeul, C 111, route Merazka, 8000 Nabeul.

13 - PC 486 PROGRAMMEUR
ch. contacts sur ASM 386, multitasking, protected mode. S. Briole, 17, lotissement Mireille, 13990 Fontvieille.

11 - PC CH. CONTACTS pour éch.
Réponse assurée. Déb. acceptés. Stéphane Soubiran, 7, rue Paul-Cézanne, 11200 Lezignan.

57 - SHAREWARES et freewares
de 3 F à 15 F. Infos contre 1 timbre, ou 3 t. pour catal. sur disq. R. Bodo, 78, rue Principale, 57510 Grundviller.

69 - SHAREWARES et freewares
pour PC-AT. Catalogue gratuit : Cheap Softwares, 11c, rue Richelieu, 69100 Villeurbanne.

92 - SHAREWARES
gd choix de progr. en fçais. Catal. grat. sur demande. Logistar-Club, 60, bd de Pesaro, 92000 Nanterre.

36 - POUR TOUT MICRO
Démos, dom. pub., sources, graphismes, livres, revues, music, programmes. Enveloppe timbrée. J. Dupont, 17, rue du Tricot, 36100 Issoudun.

34 - POUR TURBO PASCAL
DOS routines pour tracer fonctions mathématiques. L. Perès, 14, chemin du Pont-Levis, 34200 Sète.

ACHATS

63 - AMSTRAD CPC 6128
ch. Cobol, dBase, Multiplan. Tél. : 73 69 05 48, après 18 h ou WE.

34 - APPLE Mac LC
LC II, IIcx, IIsi ou IIcx, écran coul. Tél. : 67 58 73 37.

59 - POUR PC
Carte d'acquiition vidéo d'occasion. E. Passavant, 14, rue D. Ringot, 59147 Gondecourt.

78 - CH. PRÊT NOTICE
IMPRIM. NEC-P2200t, log. Musique profess. Windows. Boris, tél. : (1) 39 69 54 76.

74 - ÉCRAN NEC-5 FG
17", neuf ou occas. Tél. : 50 26 89 02.

35 - ÉCRAN VGA coul.
à moins de 1 300 F. Tél. : 99 33 25 60, le soir.

59 - GRAND LIVRE PUBLISHER vers. 1
pour Windows, Ed. Ma. P. Denimal, tél. : 28 64 14 91.

35 - PC 486
DD 120 Mo, 4 Mo, SVGA coul. : 7 000 F. Imprim. : 500 F. CD-ROM : 800 F. Jean-Marie, tél. : 99 81 56 04, le WE.

75 - POUR THOMSON TO 7
Cartouche Quest, 3 cass., toutes cartouches mémo 7, log. Portrait robot. Tél. : (1) 46 22 07 22.

14 - POUR THOMSON TO 7 ou MO 5
Lect. 5"1/4 double face, 320 Ko, contrôleur. Tél. : 31 74 02 27, sur répondeur.

59 - POUR THOMSON TO 8
ch. Orthobase 6000 vers. 2. M. Etienne, 252, rue de la Liberté, 59600 Maubeuge.

75 - POUR THOMSON TO 8
modem MD 90-333, logiciel Alarme avec interface, carte Colorpaint MO 5, lect. disq. DD09-350, PR 90-600. Tél. : (1) 46 22 07 22.

13 - VIEUX PC
+ imprimante ou Amstrad PCW 8512. Tél. : 91 02 12 83.

EMPLOIS

Offre

92 - CH. AGENTS commerciaux indép.
pour vente services informatiques. Urgent. Mme Lacroix, tél. : (1) 46 67 32 78.

Demande

91 - CAO/DAO/PAO
5 ans d'expérience, avec formation supplém. produit, démos, salon. Disponible. Tél. : (1) 64 49 88 30.

76 - CH. STAGE de 6 mois
mastère CESI, en informatique industrielle. Ingénieur CNAM expérimenté. Tél. : 35 92 24 85.

75 - ENSEIGNANTE de bureautique
PAO sur PC et sur Macintosh ch. missions de formation ou d'édition. Tél. : (1) 42 78 53 17.

93 - FREELANCE en PAO-infographie
réalise tous vos travaux : illustrations, CV, mises en page. Tél. : (1) 48 55 62 97.

75 - INFORMATICIEN
niveau BTS informatique et gestion H. Mbella. Tél. : (1) 45 31 31 49.

06 - J.-H. MAÎTRISANT WORD, EXCEL...
et 4D ch. emploi secrétariat sur Nice. Très motivé, expérience profess. Tél. : 93 80 41 73.

51 - SPÉCIALISTE en gestion
CDD de un à cinq jours. Formations adaptées aux besoins des entreprises. Tél. : 26 64 43 71.

Les petites annonces gratuites de SVM

Science et Vie Micro, 1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15.

Ecrivez très lisiblement, en majuscules, avec une lettre par case. Les blancs entre les mots et la ponctuation comptent pour une lettre. Nous sélectionnons d'abord les propositions de ventes de matériels et ne publions pas les annonces concernant les échanges ou les ventes de logiciels, afin de ne pas favoriser la circulation de copies frauduleuses.

Vous pouvez également taper votre annonce sur le serveur SVM (accès par le 36 15 SVM). Parution dans le numéro 112 de janvier 1994.

Nom : .... **Prénom :** ....

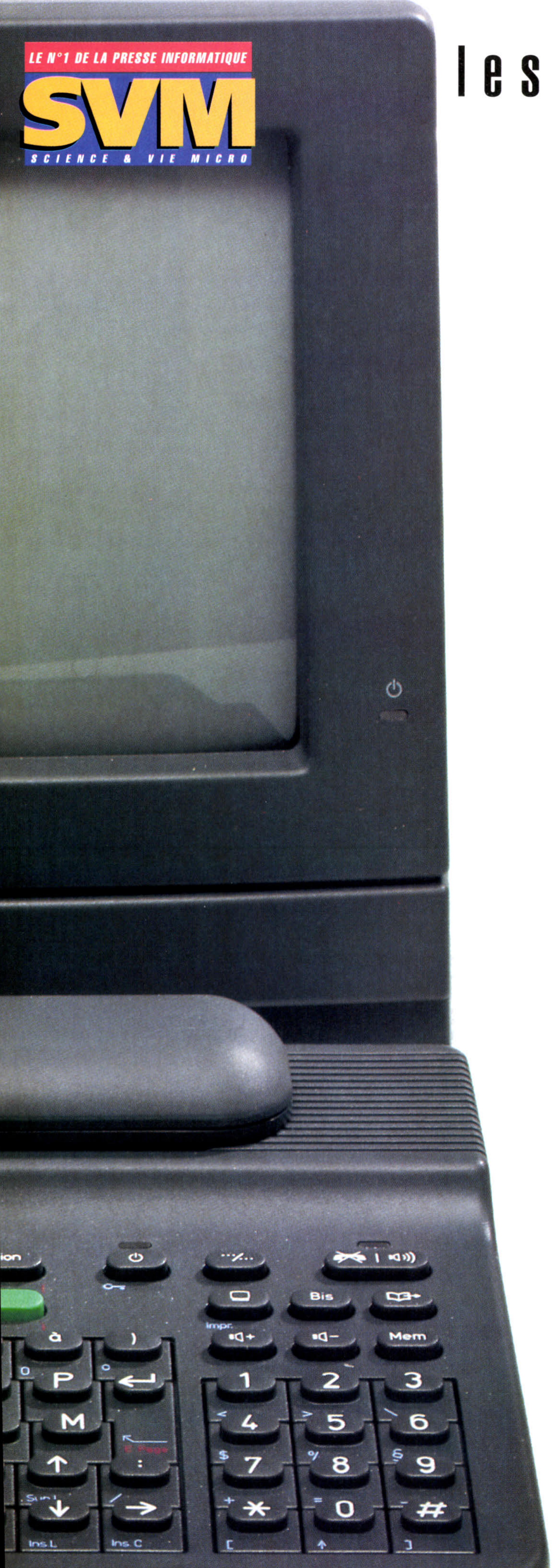
Adresse : ....

Ville : .... **Code Postal :** ....

OBLIGATOIRE
Votre département :
(ce numéro figurera en tête)

Rubrique :
(mettre une croix dans la case correspondant à votre choix)
ventes ☐ **achats** ☐ **contacts** ☐

Etes-vous abonné à SVM ?
(si oui, collez au dos de ce document votre étiquette-adresse)
non ☐ **oui** ☐



les services minitel

3615 SVM

CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE

Le Centre Commercial Informatique (rubrique CCI) vous permet de commander en direct les logiciels et matériels dont parlent les publicités insérées dans SVM. Ce moyen de commande instantané (avec Carte bancaire ou chèque) permet de gagner un temps considérable.

PETITES ANNONCES

Plusieurs dizaines de petites annonces par jour vous permettent de trouver des matériels ou logiciels à des prix défiant toute concurrence ou de vendre rapidement un matériel devenu obsolète face à vos besoins.

TELECHARGEMENT

C'est le moyen de relier votre ordinateur au nôtre et d'y capturer les programmes de votre choix, parmi plusieurs milliers. Notre kit de téléchargement pour IBM PC ou compatibles se compose d'une disquette ($3^{1/2}$ou $5^{1/4}$ pouces) contenant le programme de téléchargement d'un câble permettant la liaison entre l'ordinateur et le minitel et d'un mode d'emploi.

Vous pourrez ensuite capturer les autres programmes de téléchargement (Quicktel, Smodem, Quicker, Viftel, Télec) pour explorer les autres bibliothèques de programmes disponibles sur 3615 SVM.

QUELQUES EXEMPLES DE LOGICIELS À TÉLÉCHARGER :

Le programme du mois de SVM - Et tous ceux qui sont parus dans SVM depuis le N° 75. Pourquoi taper un long listing quand vous pouvez le télécharger en quelques minutes ?
ENVELOPP : pour imprimer vos adresses pour vos mailings professionnels
CAP90 : comptabilité, nouvelle version
TBSCAN 32 : antivirus
VGACAD : traitement de l'image VGA
120-ICONES : icônes pour Windows
Les programmes .ZIP seront décompactés avec le programme PKUNZIP, rangé dans la rubrique "désarchivage".

PASSIONS

Nous vous proposons de créer votre propre service télématique sur le 3614 CREATEL, sans aucune autre dépense. Une fois mis en service, tous les utilisateurs de 3615 SVM peuvent le consulter ! Une manière de vous faire connaître simple, rapide et touchant la France entière. Les particuliers, les associations et les sociétés commerciales sont les bienvenues.

SERVICE LECTEURS

Grâce à lui, vous recevrez chez vous des documentations complémentaires - et gratuites - relatives aux publicités et aux articles de SVM. C'est une manière d'en savoir plus sur un produit et plus vite !



UN SERVICE NOUVEAU, RAPIDE, EFFICACE, POUR ACHETER EN DIRECT.
Les publicités mentionnant le logo "ACHETEZ en DIRECT" vous permettent de profiter rapidement des offres de nos annonceurs. Pour accéder à ce service, composez le 3615 SVM, "rubrique CCI " et passez vos commandes en temps réel.

l'index de la publicité...

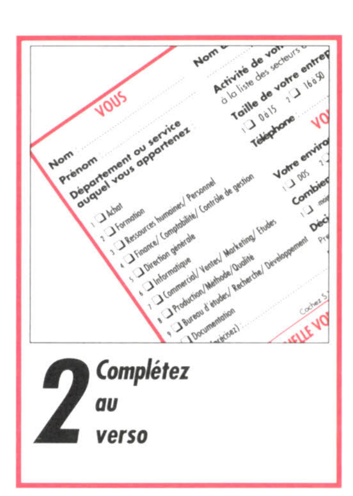
PUBLICITÉ

...& de la rédaction

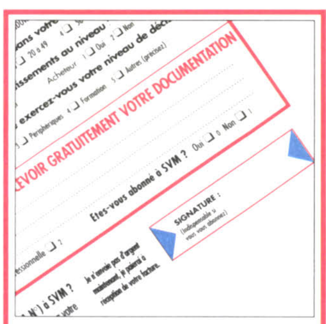
RÉDACTION



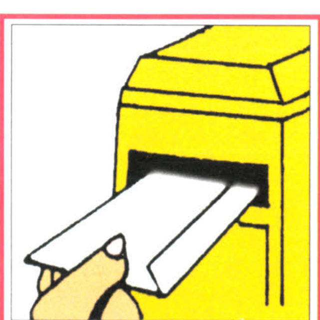
1 *Cochez la grille en vous aidant de l'index ci-contre*



2 *Complétez au verso*



3 *Précisez-nous si vous êtes abonné ou non. Vous pouvez profiter de cette correspondancce pour vous abonner*



4 *Affranchissez au tarif en vigueur et postez votre carte le plus rapidement possible*



PUISSANCE MICRO

DEMANDE DE DOCUMENTATION GRATUITE

EN REMPLISSANT CETTE CARTE VOUS POUVEZ GAGNER UN OLIVETTI QUADERNO

COCHEZ CI-DESSOUS LES RÉFÉRENCES DES PUBLICITÉS ET DES ARTICLES SUR LESQUELS VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS

AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

Publicité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

Puissance Micro

121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200

Rédaction

201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400

SVM

SERVICE LECTEURS

1, rue du Colonel Pierre Avia

75503 PARIS CEDEX 15

SVM N° 110 Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé





DEMANDE DE DOCUMENTATION GRATUITE

EN REMPLISSANT CETTE CARTE VOUS POUVEZ GAGNER UN OLIVETTI QUADERNO

COCHEZ CI-DESSOUS LES RÉFÉRENCES DES PUBLICITÉS ET DES ARTICLES SUR LESQUELS VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS

AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

Publicité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

Puissance Micro

121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200

Rédaction

201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400

SVM

SERVICE LECTEURS

1, rue du Colonel Pierre Avia

75503 PARIS CEDEX 15

SVM N° 110 Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé

VOUS

Nom : ....

Prénom : ....

Département ou service auquel vous appartenez :

1 ❑ Achat
2 ❑ Formation
3 ❑ Ressources humaines/ Personnel
4 ❑ Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion
5 ❑ Direction générale
6 ❑ Informatique
7 ❑ Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes
8 ❑ Production/Méthode/Qualité
9 ❑ Bureau d'études/ Recherche/ Développement
10 ❑ Documentation
11 Autres (précisez) : ....

Cochez S.V.P.

VOUS ET VOTRE ENTREPRISE

Nom de la société à laquelle vous appartenez :
....

Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : |__|__|

Taille de votre entreprise nombre de salariés :
1 ❑ 0 à 15 2 ❑ 16 à 50 3 ❑ 51 à 100 4 ❑ 101 à 500 5 ❑ 501 et +

Téléphone : .... **Fax** : ....

VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE

Votre environnement :
1 ❑ DOS 2 ❑ UNIX 3 ❑ MAC 4 ❑ WINDOWS 5 ❑ OS/2 6 ❑ AUTRES (précisez) :

Combien y a t-il de micros dans votre entreprise ?
1 ❑ -moins de 10 2 ❑ 10 à 19 3 ❑ 20 à 49 4 ❑ 50 à 99 5 ❑ 100 et +

Décidez-vous des investissements au niveau :
Prescripteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non Acheteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :
1 ❑ Micro 2 ❑ Logiciel 3 ❑ Périphériques 4 ❑ Formation 5 ❑ Autres (précisez) :

ADRESSE À LAQUELLE VOUS SOUHAITEZ RECEVOIR GRATUITEMENT VOTRE DOCUMENTATION

Adresse ....
....

Code Postal : |__|__|__|__|__| Ville : ....

Cette adresse est-elle : Personnelle ❑ 1 Professionnelle ❑ 2 **Etes-vous abonné à SVM ?** Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Voulez-vous vous abonner pour un an (11 N°) à SVM ?

❑ 225 F au lieu de 280 F, prix de vente des numéros chez votre marchand de journaux

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

SIGNATURE : (Indispensable si vous vous abonnez)

Date :

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492 N°110

VOUS

Nom : ....

Prénom : ....

Département ou service auquel vous appartenez :

1 ❑ Achat
2 ❑ Formation
3 ❑ Ressources humaines/ Personnel
4 ❑ Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion
5 ❑ Direction générale
6 ❑ Informatique
7 ❑ Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes
8 ❑ Production/Méthode/Qualité
9 ❑ Bureau d'études/ Recherche/ Développement
10 ❑ Documentation
11 Autres (précisez) : ....

Cochez S.V.P.

VOUS ET VOTRE ENTREPRISE

Nom de la société à laquelle vous appartenez :
....

Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : |__|__|

Taille de votre entreprise nombre de salariés :
1 ❑ 0 à 15 2 ❑ 16 à 50 3 ❑ 51 à 100 4 ❑ 101 à 500 5 ❑ 501 et +

Téléphone : .... **Fax** : ....

VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE

Votre environnement :
1 ❑ DOS 2 ❑ UNIX 3 ❑ MAC 4 ❑ WINDOWS 5 ❑ OS/2 6 ❑ AUTRES (précisez) :

Combien y a t-il de micros dans votre entreprise ?
1 ❑ -moins de 10 2 ❑ 10 à 19 3 ❑ 20 à 49 4 ❑ 50 à 99 5 ❑ 100 et +

Décidez-vous des investissements au niveau :
Prescripteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non Acheteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :
1 ❑ Micro 2 ❑ Logiciel 3 ❑ Périphériques 4 ❑ Formation 5 ❑ Autres (précisez) :

ADRESSE À LAQUELLE VOUS SOUHAITEZ RECEVOIR GRATUITEMENT VOTRE DOCUMENTATION

Adresse ....
....

Code Postal : |__|__|__|__|__| Ville : ....

Cette adresse est-elle : Personnelle ❑ 1 Professionnelle ❑ 2 **Etes-vous abonné à SVM ?** Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Voulez-vous vous abonner pour un an (11 N°) à SVM ?

❑ 225 F au lieu de 280 F, prix de vente des numéros chez votre marchand de journaux

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

SIGNATURE : (Indispensable si vous vous abonnez)

Date :

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492 N°110





Pour mieux vous connaître et vous offrir un service personnalisé, nous vous demandons de compléter soigneusement la carte ci–contre



LE TÉLÉCHARGEMENT C'EST SUR

3615 SVM

LE SERVICE TÉLÉMATIQUE DE



RETROUVEZ NOS PRINCIPAUX LOGICIELS

- CAP90 : comptabilité, nouvelle version
- ENVELOPP : imprimez vos adresses pour vos mailings professionnels
- TBSCAN 32 : Un antivirus très performant
- 120-ICONES : Icônes pour Windows

et bien d'autres encore !

POUR COMMANDER VOTRE KIT DE TÉLÉCHARGEMENT, VOYEZ AU DOS DE CETTE CARTE.

N° CP 66607

ABONNEZ-VOUS

dès aujourd'hui à

SVM

LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

OUI Je m'abonne à SVM pour :

(COCHEZ LA DURÉE CHOISIE)

- ☐ BKKB — **1 AN-11 n° — 225 F** au lieu de 280 F, prix de vente des numéros chez votre marchand de journaux
- ☐ BKKI — **2 ANS-22 n° — 428 F** au lieu de 560 F, prix de vente des numéros chez votre marchand de journaux

POUR TOUT ABONNEMENT A 2 ANS RECEVEZ LE FAMEUX PIN'S SVM*

Nom : ____________ Prénom : ____________

Adresse : ____________

____

Code postal : |_|_|_|_|_| Ville : ____________

Société : ____________ Fonction : ____________

Cette adresse est-elle : Personnelle ☐ Professionnelle ☐ (cochez SVP)

JE N'ENVOIE PAS D'ARGENT MAINTENANT, JE VOUS REGLERAI DES RECEPTION DE VOTRE FACTURE.

Signature:

Date:

LE MONTANT DE CET ABONNEMENT PEUT ETRE PRIS EN CHARGE PAR LE BUDGET FORMATION OU LES FRAIS GÉNÉRAUX DE VOTRE ENTREPRISE.
CONFORMÉMENT À LA LOI INFORMATIQUE ET LIBERTÉ DU 6 JANVIER 1978, VOUS DISPOSEZ D'UN DROIT D'ACCES ET DE RECTIFICATION POUR TOUTE INFORMATION VOUS CONCERNANT.

Etranger : nous consulter au 46 48 47 08. Tarif Suisse - 1 an : 97,49 SFR et 2 ans : 194,98 SFR (paiement joint).
Tarif Belgique - 1 an : 23,77 F.BEL et 2 ans : 47,54 F.BEL (paiement joint) N°110

OFFRE VALABLE JUSQU'AU 31/12/93

* Dans la limite des stocks disponibles

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 281 281 492

POUR PC
- .Word 2
- .Excel 4
- .Excel Perf.
- .Excel Macros
- .Windows 3.1
- .Powerpoint 3.0
- .MS- DOS 6.0

POUR MAC
- .Word 5.1
- .Excel 4
- .Système 7.1



Grâce à la vidéo, offrez-vous enfin une formation!

285 F TTC

kit complet de formation

cassette vidéo + disquette + aide-mémoire



Bon de commande au verso

ABONNEZ-VOUS

dès aujourd'hui à

SVM

LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

OUI Je m'abonne à SVM pour :

(COCHEZ LA DURÉE CHOISIE)

- ☐ BKKB — **1 AN-11 n° — 225 F** au lieu de 280 F, prix de vente des numéros chez votre marchand de journaux
- ☐ BKKI — **2 ANS-22 n° — 428 F** au lieu de 560 F, prix de vente des numéros chez votre marchand de journaux



POUR TOUT ABONNEMENT A 2 ANS RECEVEZ LE FAMEUX PIN'S SVM*

Nom : ____________ Prénom : ____________

Adresse : ____________

____

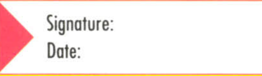
Code postal : |_|_|_|_|_| Ville : ____________

Société : ____________ Fonction : ____________

Cette adresse est-elle : Personnelle ☐ Professionnelle ☐ (cochez SVP)

JE N'ENVOIE PAS D'ARGENT MAINTENANT, JE VOUS REGLERAI DES RECEPTION DE VOTRE FACTURE.





Signature:

Date:

LE MONTANT DE CET ABONNEMENT PEUT ETRE PRIS EN CHARGE PAR LE BUDGET FORMATION OU LES FRAIS GÉNÉRAUX DE VOTRE ENTREPRISE.
CONFORMÉMENT À LA LOI INFORMATIQUE ET LIBERTÉ DU 6 JANVIER 1978, VOUS DISPOSEZ D'UN DROIT D'ACCES ET DE RECTIFICATION POUR TOUTE INFORMATION VOUS CONCERNANT.

Etranger : nous consulter au 46 48 47 08. Tarif Suisse - 1 an : 97,49 SFR et 2 ans : 194,98 SFR (paiement joint).
Tarif Belgique - 1 an : 23,77 F.BEL et 2 ans : 47,54 F.BEL (paiement joint) N°110

OFFRE VALABLE JUSQU'AU 31/12/93

* Dans la limite des stocks disponibles

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 281 281 492

URGENT

NE PAS AFFRANCHIR



SVM
LIBRE REPONSE 508 0002
99508 PARIS POSTREPONSE

BON DE COMMANDE

❏ Oui, je désire le **kit complet de téléchargement Quicktel**, le cordon de raccordement et le mode d'emploi, frais de port inclus, au prix de 149 F.

❏ Je dispose déjà du logiciel Quicktel et souhaite recevoir **uniquement le cordon de raccordement et le mode d'emploi,** frais de port inclus, au prix de 99 F.

❏ Je dispose déjà du cordon utilisable par Quicktel et souhaite recevoir **uniquement le logiciel Quicktel 4.0 et le mode d'emploi**, frais de port inclus, au prix de 50 F

Mon lecteur de disquette est au format*:
❏ 3 1/2 pouces ❏ 5 1/4 pouces

Mon micro-ordinateur est du type*:
❏ IBM PC ou compatible ❏ Atari ST ❏ Amiga

La prise série de mon ordinateur est du type*:
❏ 25 broches ❏ 9 broches

* : cochez la case correspondant à votre choix

Mon adresse (ou l'adresse du destinataire) est la suivante :
NOM ....
PRÉNOM ....
ADRESSE ....
....
CODE POSTAL |_|_|_|_|_| VILLE ....
❏ Je désire recevoir une facture
Cette adresse est-elle : ❏ personnelle ❏ professionnelle

Adressez ce coupon complété et votre chèque libellé à l'ordre de EXCELSIOR INFORMATIQUE à l'adresse suivante : EXCELSIOR INFORMATIQUE 3615 SVM - Téléchargement 1, rue du Colonel Pierre Avia - 75503 PARIS CEDEX 15

URGENT

NE PAS AFFRANCHIR



SVM
LIBRE REPONSE 508 0002
99508 PARIS POSTREPONSE

BON DE COMMANDE

Pour PC sous Windows :
- **Excel 4** Initiation .... |__|
- **Word 2** Initiation .... |__|
- **Word 2** Perfectionnement .... |__|
- **Windows 3.1** Initiation .... |__|
- **Windows** Perf.(pour Workgroups) .... |__|
- **MS DOS 6.0** .... |__|
- Initiation à **Access** .... |__|
- Maitrise d'**Access** .... |__|

Pour PC sous Windows & MACINTOSH :
- **Excel 4** Perfectionnement N°1 .... |__|
- **Excel 4** Perfectionnement N°2 .... |__|
- **Excel** Macros Initiation .... |__|
- **Excel** Macros Perfectionnement .... |__|
- **Power Point 3.0** .... |__|

Pour MACINTOSH :
- **Excel 4** Initiation .... |__|
- **Word 5** Initiation .... |__|
- **Word 5.1** Perfectionnement .... |__|
- **SYSTEME 7.1** .... |__|

Quantité Totale de kit |__|

Format des cassettes vidéo :

❏ **VHS SECAM** (France) ❏ **VHS PAL** (Europe)

Nombre de kits |____| x 285F TTC = |________|
+ frais de port |____|
(30 F par commande pour la France métropolitaine, 60 F autres destinations)
ou ❏ Service EXPRESS France (3 jours) : |____|
(75 F pour 1 kit + 50 F par kit supplémentaire)

Ci-joint mon règlement :

Montant total |________| F TTC.
Pour toute commande une **facture** sera délivrée (TVA 18,6%)
Règlement à l'ordre de **SVM BRED**
❏ Chèque ❏ CCP ❏ Mandat lettre ❏ Carte Bleue

N° |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_|
Validité |_|_|_|_| Signature :

A retourner à SVM FORMATION
1, rue du Colonel Pierre Avia 75015 PARIS
Tel : (1) 46 48 47 17 Fax : (1) 46 48 48 09
Renseignements: Claudine Leperchois

NOM : .... **PRENOM :** ....
Société : ....
Adresse : ....
Code postal : |_|_|_|_|_| **Ville :** .... **Pays :** ....
Tél. bureau : .... **Tél. domicile :** .... **Profession :** ....

Vous pouvez commander par **Minitel :3615 SVM rubrique SVM FORMATION**.
Egalement disponible sur place.
Valable jusqu'au 01/06/94 dans la limite des stocks disponibles. - Conformément à la loi informatique et liberté du 06/01/78, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification pour toute information vous concernant

X

PUISSANCE MICRO

Publié chaque mois, le répertoire Puissance Micro recense tous les produits testés par *SVM* et *Soft & Micro*. Un panorama de près de 200 matériels et logiciels qui donne une vue objective de l'offre actuelle en matière de micro-informatique. En ce qui concerne les micro-ordinateurs et les périphériques, nous avons retenu tous les modèles ayant donné lieu à publication d'un banc d'essai depuis trois mois. Pour les logiciels, nous avons élargi cette durée à six mois. Dans tous les cas, nous avons exclu les produits annoncés en avant-première non encore commercialisés.

Famille de produit. → **INTÉGRÉS**

Nom du produit. → **Claris Works 1.0**

Nouveauté. → (N)

La note.
- ★★★★★ à éviter
- ★★★★★ trop d'imperfections
- ★★★★★ honorable
- ★★★★★ bon choix
- ★★★★★ excellent

Elle tient compte à la fois des performances techniques, de la qualité et du prix du produit.



Bref descriptif du produit, indiquant ses particularités, ses points forts et ses points faibles.

Associant dans la même feuille de travail tableur, traitement de texte, gestion de fichier, création graphique et module de communication, cet intégré issu de l'univers Macintosh fait une démonstration de convivialité à Windows.

Spécifications techniques.
Pour les micros : le microprocesseur, la forme du boîtier, la mémoire vive et la capacité du disque dur du modèle testé, le type d'écran pour les portatifs.
Pour les périphériques : l'environnement et les spécificités propres à chaque famille.
Pour les logiciels : l'environnement, la configuration matérielle minimum, la mémoire vive requise et éventuellement l'occupation sur disque dur et d'autres contraintes techniques particulières.

PC 386 SX / Windows / 2 Mo / 3 Mo sur le disque dur.
Environ 2 350 F TTC.
CLARIS
Essai : SVM 104.

Le prix TTC approximatif (en version de base pour les micro-ordinateurs).

Le numéro de *SVM* ou *Soft & Micro* dans lequel le test a été publié.

Le distributeur en France.

L'index

LIVRÉ AVEC
WORDPERFECT 5.2 POUR WINDOWS,
BORLAND QUATTRO PRO
et BORLAND PARADOX POUR WINDOWS**

Les PC qui changent tout!

COMMANDÉ
AVANT 12 H
LIVRÉ LE
LENDEMAIN
*

6990 F H.T.

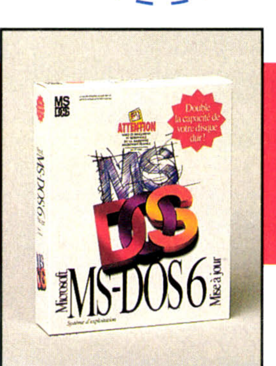
8290 F TTC

*Pour toute commande d'une configuration standard (hors options) et réglée par Carte Bleue, dans la limite des stocks disponibles (Nous consulter)

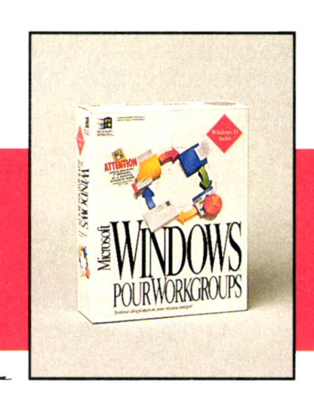
Elonex PC-425XM

i486SX25 avec évolutivité Pentium - Local bus Vidéo 1Mo
MS-DOS 6 - MS-Windows pour Workgroups 3.1
Disque dur 120 Mo - Mémoire 4 Mo - Cache 64 Ko









D comme DECLIC







** Jusqu'à épuisement des stocks - Logiciels fournis sans disquette avec documentation allégée.

Processeur Intel i486SX à 25 MHz, Disque dur 120 Mo, mémoire RAM 4 Mo (extensible à 32 Mo), cache 64 Ko (extensible à 256 Ko), vidéo local bus (1 Mo), 3 slots ISA libres, 2 ports série, 1 port parallèle, moniteur SVGA 14" MPRII (basses radiations), clavier, souris, lecteur floppy 3,5 pouces 1,44 Mo, MS-DOS 6, MS Windows pour Workgroups 3.1. Evolutivité par échange de carte processeur au 486SX-33, 486DX-33, 486DX2/50, 486DX2/66 et Pentium.

MICROSOFT® WINDOWS™ READY-TO-RUN

Options : (à ajouter au prix de base)
Disque 240 Mo: 500 F HT (593 F ttc)
Mémoire 8 Mo : 1.200 Fht (1423 ttc)
Moniteur NE : 300 Fht (356 ttc)
486DX33 : 1600 F HT (1898 F ttc)
Boîtier "B" (5 slots) : 300 F HT (356 F ttc)
Cache 256 Ko : 300 F HT (356 F ttc)

Pour commander : **Tél : (1) 40 85 85 40 - Fax : (1) 40 85 84 83**

Toutes les configurations sont fournies logiciels installés et prêts à fonctionner (disquettes et manuels fournis sauf mention contraire). Les PC Elonex bénéficient de 3 ans de garantie dont un an sur site et d'une assistance technique «Hotline» illimitée. Elonex est une marque déposée de Elonex UK Plc. MS-DOS et MS-Windows sont des marques déposées de Microsoft Corp. 486, 486 SX, 486 DX2, Pentium et le logo Intel Inside sont des marques déposées de Intel Corp. Les autresmarques citées sont des marques déposées par leur auteurs respectifs. Elonex France se réserve le droit de changer les spécifications et prix sans avis préalable. Les marchandises sont fournies uniquement sur base des conditions générales de Elonex France. Les prix s'entendent hors transport (250 Fht soit 297 Fttc par PC). Les prix TTC s'entendent arrondis au franc près. Photos non contractuelles.

OFFRE VALABLE JUSQU'AU 30 NOVEMBRE 93

Prêts à travailler

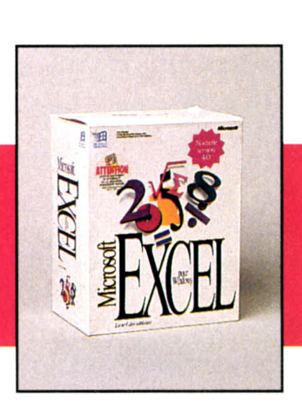
COMMANDÉ AVANT 12 H LIVRÉ LE LENDEMAIN *

8990 F H.T.

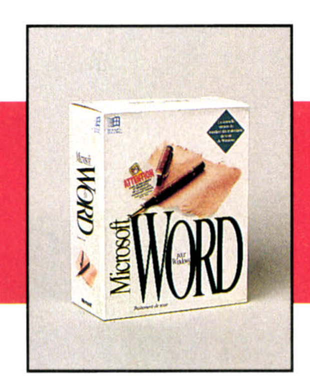
10662 F TTC

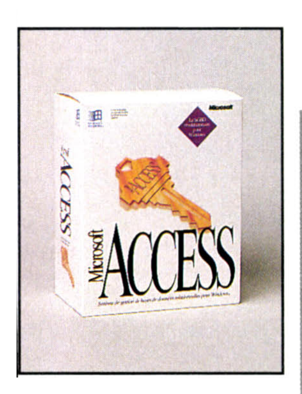
*Pour toute commande d'une configuration standard (hors options) et réglée par Carte Bleue, dans la limite des stocks disponibles (Nous consulter)

Elonex PC-425XM "Performance"
i486SX25 avec évolutivité Pentium - Local bus Vidéo 1Mo
Microsoft Word, Microsoft Excel et Microsoft Access pour Windows - Disque dur 120 Mo - Mémoire 4 Mo - Cache 64 Ko

















Processeur Intel i486SX à 25 MHz, Disque dur 120 Mo, mémoire RAM 4 Mo (extensible à 32 Mo), cache 64 Ko (extensible à 256 Ko), vidéo local bus (1 Mo), 3 slots ISA libres, 2 ports série, 1 port parallèle, moniteur SVGA 14" MPRII (basses radiations), clavier, souris, lecteur floppy 3,5 pouces 1,44 Mo, MS-DOS 6, MS Windows pour Workgroups 3.1, Microsoft Word, Microsoft Excel et Microsoft Access pour Windows. Evolutivité par échange de carte processeur au 486SX-33, 486DX-33, 486DX2/50, 486DX2/66 et Pentium.

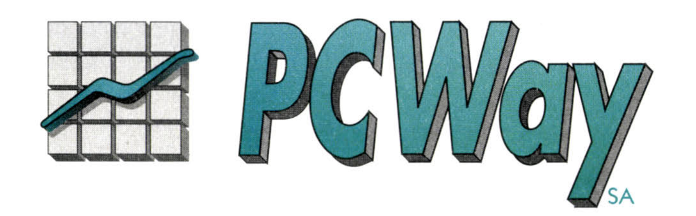
MICROSOFT® WINDOWS™ READY-TO-RUN

Options : (à ajouter au prix de base)
Cache 256 Ko : 300 F HT (356 F ttc)
Mémoire 8 Mo : 1.200 Fht (1423 F ttc)
Moniteur NE : 300 Fht (356 F ttc)
Disque 240 Mo : 500 Fht (593 F ttc)
486DX33 : 1600 F HT (1898 F ttc)
Boîtier "B" (5 slots) : 300 F HT (356 F ttc)

Pour commander : **Tél : (1) 40 85 85 40 - Fax : (1) 40 85 84 83**

Toutes les configurations sont fournies logiciels installés et prêts à fonctionner (disquettes et manuels fournis sauf mention contraire). Les PC Elonex bénéficient de 3 ans de garantie dont un an sur site et d'une assistance technique «Hotline» illimitée. Elonex est une marque déposée de Elonex UK Plc. MS-DOS et MS-Windows sont des marques déposées de Microsoft Corp. 486, 486 SX, 486 DX2, Pentium et le logo Intel Inside sont des marques déposées de Intel Corp. Les autresmarques citées sont des marques déposées par leur auteurs respectifs. Elonex France se réserve le droit de changer les spécifications et prix sans avis préalable. Les marchandises sont fournies uniquement sur base des conditions générales de Elonex France. Les prix s'entendent hors transport (250 Fht soit 297 Fttc par PC). Les prix TTC s'entendent arrondis au franc près. Photos non contractuelles.

Service lecteurs n°121



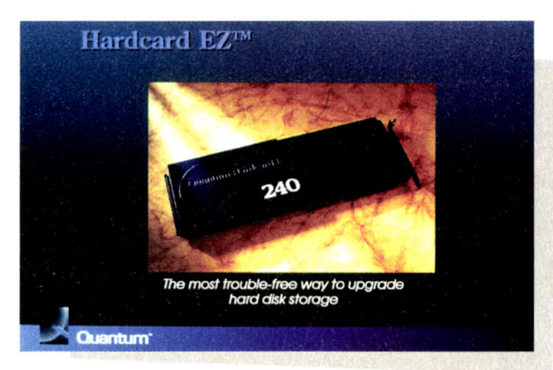
NOS ENGAGEMENTS DE PROFESSIONNEL DE LA VPC
Livraison sous 24/48H sur la majorité de nos produits
Satisfait ou remboursé durant 15 jours
Facilités de commande
Débit de votre paiement qu'après expédition du colis

...LES OFFRES PRIVILEGES

QUANTUM Hardcard EZ™ 105 Mo

Quel que soit le disque dur installé dans votre PC (IDE, MFM, SCSI...), il suffit d'enficher la Hardcard dans un slot 16 bits. Pas de manipulations fastidieuses, elle se configure automatiquement. Temps d'accès 17 ms, taux de transfert jusqu'à 1,4 Mo/s. Totale compatibilité avec tous les PC. Garantie 2 ans.

Offre valable dans la limite des stocks disponibles. **990 HT** 1 174 TTC



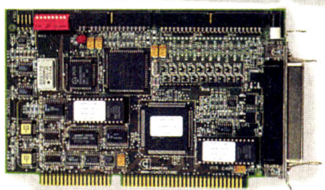
SupraFaxModem V32bis externe

Faxez vos documents ou envoyez vos fichiers directement sous Windows ou Dos. Puissant : jusqu'à 14400 bps en mode télécopie et 57600 bps en mode modem. Convivial : grâce aux logiciels en version française Winfax (Windows) ou Faxtools (Dos) de BVRP Software. Affichage digital du mode de transmission. Garantie 5 ans.

2 190 HT 2 597 TTC







Carte ADAPTEC1542C KIT SCSI 2 avec drivers Dos, Novell...
1 650 HT 1 957 TTC



Solutions Amovibles

L'incontournable lecteur Syquest, rapide, économique, fiable, pratique. Bref indispensable...

SYQUEST 44 externe & cartouche	**2 090 HT**	**2 478 TTC**
Connectable sur port parallèle	2 640 HT	3 131 TTC
Cartouche pour Syquest 44 Mo	340 HT	403 TTC
SYQUEST 88C externe & cartouche (Lit et écrit les cartouches 44 Mo)	**2 750 HT**	**3 262 TTC**
Connectable sur port parallèle	3 300 HT	3 913 TTC
Cartouche pour Syquest 88 Mo	520 HT	617 TTC

Le média magnéto-optique a l'avantage d'être d'abord ré-inscriptible et surtout vous garantit une totale sécurité de vos archivages. Il est préférable de le connecter sur une carte SCSI (de type 1542C) pour un meilleur taux de transfert de données. Toutefois vous pouvez l'installer sur le port parallèle de votre PC ou portable avec le boîtier Trantor.

IBM magnéto-optique 128 Mo (Temps d'accès 40 ms, Format 3,5″.)	**5 500 HT**	**6 623 TTC**
Cartouche optique 128 Mo Verbatim	199 HT	236 TTC
CD-ROM TOSHIBA XM3401B interne	**3 364 HT**	**3 990 TTC**

Mécanique 4ème génération, interface SCSI 2, taux de transfert 330 Ko/s, Temps d'accès 200 ms, compatible Photo CD Multisessions. Accepte les CD audio standards, compatible Microsoft MPC- Multimédia. Prêt à l'emploi, livré avec carte SCSI Adaptec incluant utilitaires de lecture CD-Audio et Photo CD sous Windows, câbles.

Disques Durs

QUANTUM 3.5″ IDE AT BUS – Garantie 2 ans			
ELS 170A	170 Mo	1 340 HT	1 589 TTC
LPS 240A	240 Mo	1 590 HT	1 886 TTC
CONNER 3.5″ IDE AT BUS – Garantie 2 ans			
CP 30084E	85 Mo	1 050 HT	1 245 TTC
CP 30174E	170 Mo	1 400 HT	1 660 TTC
CP 30254	250 Mo	1 680 HT	1 992 TTC
CP 30044	340 Mo	2 375 HT	2 816 TTC
QUANTUM 3.5″ SCSI 2 – Garantie 2 ou 5 ans			
ELS 170S	170 Mo	1 500 HT	1 779 TTC
LPS 240S	240 Mo	1 950 HT	2 313 TTC
LPS 525AT	525 Mo	4 590 HT	5 444 TTC
PD 1050S	1 Go	6 700 HT	7 946 TTC
PD 1225S	1,2 Go	7 500 HT	8 895 TTC
MICROPOLIS 3.5″ SCSI 2– Garantie 5 ans			
M2210	1 Go	6 800 HT	8 065 TTC
M2121	1,7 Go	10 100 HT	11 979 TTC
En boitier externe SCSI		+ 400 HT	+ 474 TTC
Connectique sur port parallèle		+ 550 HT	+ 652 TTC

Pour les autres capacités, nous consulter.

COMMANDE : (16) 88 78 87 99 - FAX : (16) 88 78 87 97 - LIGNE TECHNIQUE : (16) 88 78 87 86

TAPEZ 36 15 PCWAY CB **PCWAY France** 1, rue de la Rivière **LINGOLSHEIM – 67833 TANNERIES CEDEX**

...LES OFFRES HEWLETT PACKARD





Excel 4.0 et Winword 2.0 offerts avec ces deux modèles

HP Vectra 486/25 VL

Processeur Intel 486SX25 Mhz, **Ram 4 Mo extensible à 32 Mo, Disque dur 170 Mo, carte SVGA local bus accélérée, 2 ports série, 1 port parallèle, 1 port souris, 4 slots 16 bits disponibles, souris, claviers 102 touches, MS-DOS 6.0, Windows 3.1.**
Ecran HP VGA couleur.
Garantie 3 ans dont 1 an sur site.

9 990 HT 11 848 TTC

HP Vectra 486/33 VL

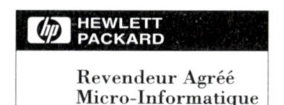
Processeur Intel 486DX33 Mhz, **Ram 4 Mo extensible à 32 Mo, Disque dur 170 Mo, carte SVGA local bus accélérée, 2 ports série, 1 port parallèle, 1 port souris, 4 slots 16 bits disponibles, souris, claviers 102 touches, MS-DOS 6.0, Windows 3.1.**
Ecran HP VGA couleur.
Garantie 3 ans dont 1 an sur site.

12 640 HT 14 991 TTC

Option Ecran SVGA couleur + 550 HT 652 TTC

Offre valable dans la limite des stocks disponibles

Autres modèles disponibles, nous consulter.



LA MICRO-INFORMATIQUE EN TOUTE CONFIANCE DE HEWLETT-PACKARD

HELWETT-PACKARD ne vous propose que des PC d'une performance exceptionnelle pour un prix abordable. Ils ont été conçus dans un esprit d'ergonomie, vous faisant bénéficier d'un confort rare. Les nombreux processeurs de mise à niveau incluent notamment OverDrive™ d'Intel à technologie Pentium™. Avec les applications Windows, vous apprécierez la vitesse et les possibilités graphiques grâce au système vidéo sur bus local. Travailler sous Windows devient véritablement un plaisir. Sans compter que les ordinateurs Hewlett-Packard bénéficient d'une garantie de 3 ans dont 1 an sur site et du meilleur service après-vente du monde.

IMPRIMANTES JET D'ENCRE

HP Deskjet 510	**1 760 HT**	2 087 TTC
HP Deskjet 550 couleur	**3 690 HT**	4 376 TTC

Garanties 3 ans

IMPRIMANTES LASER

HP LaserJet 4L	**4 250 HT**	5 040 TTC
HP LaserJet 4LM	**6 390 HT**	7 578 TTC
HP LaserJet 4	**9 500 HT**	11 267 TTC
HP LaserJet 4M	**12 800 HT**	15 181 TTC

Garanties 1 an

IMPRIMANTE HP DESKJET :
A UN TEL PRIX, HP MET UN POINT FINAL A L'IMPRESSION MATRICIELLE

- *La technologie jet d'encre HP vous assure une qualité professionnelle.*
- *Avec une résolution de 300 points/pouce.*
- *L'impression est plus rapide qu'avec les matricielles et atteint 3 pages par minute.*
- *L'impression est silencieuse.*
- *3 ans de garantie pour une parfaite tranquilité d'esprit.*

Demandez notre catalogue gratuit, par téléphone, fax ou minitel 36 15 PCWAY **Service lecteurs n°122**

Vous pouvez commander par téléphone, par courrier, par télécopie, par MINITEL. Les prix correspondent à un paiement comptant, un escompte est déjà déduit. Vous pouvez payer par Carte Bleue, Carte Visa-Mastercard, Chèque bancaire / postal, et par mandat. Nous pouvons financer vos achats aux meilleurs taux grâce à notre organisme de leasing. Nous ne débitons qu'après envoi du colis. Nous majorons de 7% pour tout paiement différé. **Vous êtes livré sous 24/48H pour les produits en stock et sous 10 jours pour les autres** (délais à faire confirmer par nos commerciaux). Vous disposez de 15 jours calendaires pour nous adresser vos réclamations. Nous facturons l'expédition à un coût forfaitaire de 80 F HT (envois inférieurs à 10 kg) incluant l'assurance pour la France et la Corse. Nous livrons également à l'Etranger par DHL. **Ce document n'a aucun caractère contractuel.**



BD – SN – Cette parution annule toutes les autres – Photos non contractuelles – Sauf erreurs typographiques

UE NOIR SUR BLANC

L'APPRENTI — 6 390 F TTC



i386 Dx cadencé à 33 Mhz
- 8 Ko de mémoire cache interne
- 4 Mo de RAM ext. à 32 Mo
- Contrôleur IDE multi I/O
- Disque Dur 120 Mo
- Lecteur 3.5" - 1.44 Mo
- Carte SVGA 512 Ko Trident + drivers
- Ecran 14" Super VGA 1024x768
- Clavier azerty 102 touches
- MS-DOS 6 avec licence
- Licence LANtastic 5.0 illimitée

L'EVOLUTIF — 7690 F TTC

i486 Sx cadencé à 33 Mhz
- 256 Ko de mémoire cache
- 4 Mo de RAM ext. à 32 Mo
- Contrôleur IDE VESA Local Bus
- Disque Dur 120 Mo
- Lecteur 3.5" - 1.44 Mo
- Carte SVGA 1 Mo Cirrus Logic
- Vesa local bus 16,7 millions de couleurs
- Ecran 14" Super VGA 1024x768
- Clavier azerty 102 touches
- MS-DOS 6 avec licence
- Licence LANtastic 5.0 illimitée

LE BOSS — 8990 F TTC

i486 Dx 33 cadencé à 33 Mhz
- 256 Ko de mémoire cache
- 4 Mo de RAM ext. à 32 Mo
- Contrôleur IDE VESA Local Bus
- Disque Dur IDE 170 Mo
- Lecteur 3.5" - 1.44 Mo
- Carte SVGA 1 Mo Cirrus Logic
- Vesa local bus 16,7 millions de couleurs
- Ecran 14" Super VGA 1024x768
- Clavier azerty 102 touches
- MS-DOS 6 avec licence
- Licence LANtastic 5.0 illimitée

DES PRIX NOIR SUR BLANC, C'EST VOUS LE GAGNANT !

L'ORCHID — 11 990 F TTC

i486 Dx cadencé à 33 Mhz
- 128 Ko de mémoire cache
- 4 Mo de RAM ext. à 32 Mo
- Contrôleur IDE VESA Local Bus
- Disque dur IDE 210 Mo
- Lecteur 3.5" - 1.44 Mo
- Carte SVGA 1 Mo Farenheit 1280+
- Vesa local bus 16,7 millions de couleurs
- Ecran 15" Super VGA 1280x1024
- Clavier Keytronic
- MS-DOS 6 avec licence
- Licence LANtastic 5.0 illimitée

Garantie 3 ans

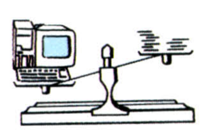
L'EXPERT — 14 990 F TTC

i486 Dx-2 cadencé à 66 Mhz
- 256 Ko de mémoire cache
- 4 Mo de RAM ext. à 32 Mo
- Contrôleur IDE VESA Local Bus
- Disque dur IDE 240 Mo
- Lecteur 3.5" - 1,44 Mo
- Carte SVGA 1 Mo Tseng Lab W 32
- Vesa local bus 16,7 millions de couleurs
- Ecran 17" Phillips multimédia 1280x1024
- Clavier Keytronic
- MS-DOS 6 avec licence
- Licence LANtastic 5.0 illimitée

LE GRAPHISTE — 21 990 F TTC

i486 Dx-2 cadencé à 66 Mhz
- 256 Ko de mémoire cache
- 8 Mo de RAM ext. à 32 Mo
- Contrôleur IDE VESA Local Bus
- Disque dur 340 Mo
- Lecteur 3.5" - 1.44 Mo
- Carte SVGA 2 Mo P 9000
- Vesa local bus 16,7 millions de couleurs
- Ecran 20" SVGA Phillips 1024x768
- Clavier Keytronic
- MS-DOS 6 avec licence
- Licence LANtastic 5.0 illimitée

ACHAT GROUPÉ = PRIX DIMINUÉ !



24h sur 24,
des baisses de prix en direct
vos devis, vos commandes,
vos réglements par carte bancaire...



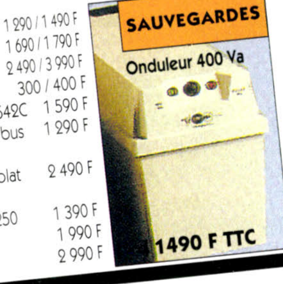
Service lecteurs n°123

LOGICIELS



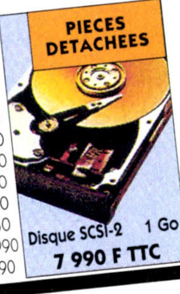
MS DOS 6* avec manuel	290
WINDOWS 3.1* avec manuel	390
EXCEL. 4.0* avec manuel	2 190
WINWORD 2.0* avec manuel	2 190
ACCESS 1.1* avec manuel	1 490
MICROSOFT OFFICE*	3 990
BORLAND OFFICE*	2 490
LOTUS SMART SUITE*	1 690
CLARIS WORKS*	690
CIEL pour Windows Gestion / Compta / paye	790

SAUVEGARDES



Disque dur 120 Mo / 170 Mo	1 290 / 1 490 F
Disque dur 210 Mo / 240 Mo	1 690 / 1 790 F
Disque dur 340 Mo / 450 Mo	2 490 / 3 990 F
Lecteur 3,5" / 5,25"	300 / 400 F
Control. SCSI Adaptec 1542C	1 590 F
Control. SCSI Vesa Local bus	1 290 F
Onduleur 600 Va extra-plat	2 490 F
SAUVEGARDE Interne 250	1 390 F
SYQUEST 88 Mo	1 990 F
FLOPTICAL 21 Mo	2 990 F

PIECES DETACHEES



Ecran SVGA 14'' 1024x768	1 790
Ecran SVGA 14'' 1024x768N	2 190
Ecran SVGA 15'' 1280x1024	2 990
Ecran SVGA 15'' Philips	3 490
Ecran SVGA 17'' Philips	5 990
Ecran SVGA 17'' Mag	6 490
Ecran SVGA 17'' Sony	6 990
Ecran SVGA 20'' Sampo	8 490
Ecran SVGA 20'' Philips	9 990
1 Mo'Cirrus Logic VLB	750
Diamond Stealth/Tseng-Lab	1390 / 990
2 Mo Diamond Viper/P9000	3390/2990

MULTIMEDIA



Carte son Comp Sound Blaster	390
Carte Sound Blaster Pro II	890
Carte Sound Blaster 16	1 290
Sound Blaster 16 ASP	1 690
CD ROM interne Sony	1 490
CD ROM Mitsumi	1290
Carte Fax Modem	490
Carte Fax Modem 14400	1 290
Carte Fax Mod.-Minitel 14400	1 590
Pocket Fax Modem	990

IMPRIMANTES & SCANNERS



Imprimante Canon BJ 10sx	1 790
Imprimante Canon BJ 200	2 090
Imprimante Canon BJ 230	2 590
Imprimante Canon BJ 300	3 590
Imprimante Canon BJ 330	4 190
Imprimante Canon LPB 4	4 990
Imprimante Canon LPB 8 IV	9 190
Imprimante Deskjet 510	2 190
Imprimante HP 550 C	4 650
Scanner N & B 800 Dpi	1 390
Scanner couleur	1 990

COMMUNICATION

Carte Fax Modem Minitel
990 F TTC

Barrette SIMM 1 Mo	400
Barrette SIMM 4 Mo	1 300
Carte mère 386 Sx-33	640
Carte mère 386 Dx-33	890
Carte mère 486 Sx-33VLB	1 790
Carte mère 486 Dx-33VLB	2 990
Carte mère 486 Dx2-66VLB	4 790
Carte mère 486 Orchid VLB	1 490
Processeur 486Sx-33	1 090
Processeur 486 Dx-33	2 290
Processeur 486 Dx2-66	4 090

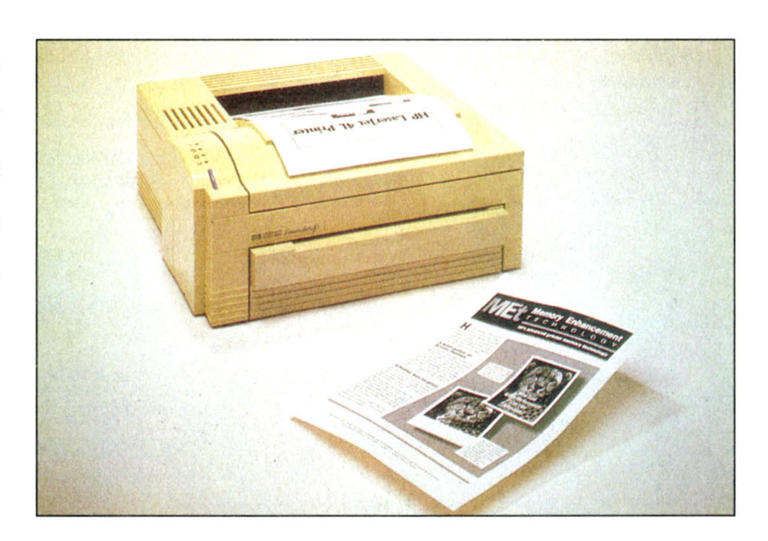
PLUTON 46 10 50 90

'endus uniquement avec un système. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. 3% d'escompte pour paiement comptant déduit.



Cadeau à choisir avec tout achat d'un micro-ordinateur et de son imprimante (dans la limite des stocks disponibles) :

- ACCESS (Base de données sous Windows éditée par MICROSOFT et vendue au prix de 2490 FHT).
- FIDUCIA ++ (Programme de comptabilité générale sous DOS ou Windows et vendu au prix de 2490 FHT).
- EDOUARD ++ (Programme de salaires sous DOS ou Windows et vendu au prix de 2490 FHT).
- FACTO ++ (Programme de facturation sous DOS ou Windows et vendu au prix de 2490 FHT).



HP LASERJET 4L **3.595 FHT**
(4263.67 TTC)

Des performances à un prix qui vous fera craquer



486 SX 25-120 Mo

AST COMPUTER	Bravo LCII 486sx25-120	6.990 FHT
Tandon	PCA II 486sx25-120	6.795 FHT
HEWLETT PACKARD	Vectra VL 486sx25-120	7.095 FHT
COMPAQ	Prolinéa 486sx25-120	7.300 FHT
PROGITEC	SL 486sx25-120	6.795 FHT
ASI COMPUTER	PCA II 486sx25-120	6.795 FHT



PROGITEC - 11 RUE DE LA GARE -
94230 CACHAN
TEL (1) 45 47 28 02

COUPON RÉPONSE

Sans engagement de notre part veuillez nous envoyez votre catalogue à l'adresse ci-dessous

NOM :

ADRESSE :

PM 11/93

Service lecteurs n°125

NOTEBOOK OU PC DE BUREAU ? POUR VOS PERIPHERIQUES ? PENSEZ DIRECT... PENSEZ K2C !!!



SPECIAL NOTEBOOK

*Tous ces périphériques, outils idéaux pour votre **Notebook ou PC/AT - PS2**, se connectent en externe, directement sur votre sortie **série** ou **parallèle**, plus besoin de carte contrôleur, une **installation simple et rapide**, et en plus : **un seul article pour tous vos Micro !***

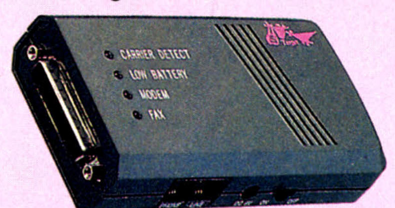


■ SCANNER A MAIN
+ Reconnaissance de caractère

256 niveaux de gris
400 DPi .... 1890 F TTC

262000 couleurs — Nouveau !!!
400 DPi .... 2890 F TTC

■ FAX/MODEM/MINITEL
+ Logiciel sous windows



FAX/MODEM
9600/2400 bds .... 690 F TTC

FAX/MODEM
+ Minitel .... 990 F TTC

Option : prise gigogne/RJ11: **49 F TTC**

Produits non homologués réservés à l'export

SPÉCIAL NOTEBOOK

SYQUEST PUMA
44 Mo : **2995 F TTC**
88 Mo : **3395 F TTC**

STREAMER
250 Mo : **3490 F TTC**

LECTEUR DISQUETTE
5 1/4 ou 3 1/2 : **1690 F TTC**

DISQUE DUR
100 Mo : **3990 F TTC**
200 Mo : **4990 F TTC**

CD ROM
2990 F TTC

Mémoires, Disques,...
T. (16) 93 13 98 50

BOITIER PC/TV
1390 F TTC

SPECIAL RESEAUX POCKET ETHERNET
1390 F TTC

DISQUES DURS 10 F le Mo !!!

130 Mo .... 1290 F TTC
170 Mo .... 1490 F TTC
210 Mo .... 1690 F TTC
250 Mo .... 1890 F TTC
350 Mo .... 2690 F TTC
450 Mo .... 3890 F TTC
540 Mo .... 6490 F TTC
1,37 Go .... 7990 F TTC
2 Go et + ... N.C.

LECTEUR **290 F TTC**

3 1/2 HD

DISQUETTE **4 F TTC**

SYQUEST

■ LECTEURS :
44 Mo .... 1890 F TTC
88 Mo .... 2490 F TTC
105 Mo .... 2990 F TTC

■ CARTOUCHES :
44 Mo .... 450 F TTC
88 Mo .... 650 F TTC

STREAMER
250 Mo
+ 1 cartouche .... 1490 F TTC

CARTOUCHE
250 Mo .... 190 F TTC

Cartes VGA DIAMOND
Les plus rapides du Monde !

SPEED STAR .... 990 F TTC
STEALTH PRO .... 1990 F TTC
SPEED STAR VLB .... 1290 F TTC
VIPER VLB 2 Mo .... 3490 F TTC

CD ROM
1290 F TTC

SONY CDU 31A
ou MITSUMI .... 1290 F TTC

PANASONIC CR 522 B .... 1390 F TTC

PANASONIC CR 562 B
Double vitesse .... 2190 F TTC

Les titres CD :

PACK DE 4 CD
26000 softs 92/93 .... 290 F TTC

WINDOWS COLLECTION
6000 softs 92/93 .... 195 F TTC

DOS COLLECTION
6000 softs 92/93 .... 190 F TTC

REEL CLIPS 600 Mo de vidéo clips
+ Runtime de vidéo
pour Windows .... 290 F TTC

SOUND WAVE
600 Mo de fichiers .WAV .... 290 F TTC

1001 UTILITAIRES .... 99 F TTC

JEUX .... 99 F TTC

COLOR MAGIC
CLIPS ARTS couleurs .... 290 F TTC

PUBLISHER'S PARADISE
150 polices True Type
+ de 5000 Clips Arts .... 490 F TTC

SON & VIDEO

SOUND BLASTER 2 .... 590 F TTC
SOUND BLASTER PRO .... 890 F TTC
SOUND BLASTER 16 .... 1190 F TTC
SOUND BLASTER 16 ASP .... 1690 F TTC
SOUND BLASTER 16 ASP
SCSi-2 .... 1990 F TTC
MIDI BLASTER .... 1690 F TTC
WAVE BLASTER .... 1590 F TTC
VIDEO SPIGOT .... 2190 F TTC
VIDEO BLASTER .... 2590 F TTC

SOUND BLASTER 16
MULTI - CD - ROM
Spécial
PANASONIC/MITSUMI/SONY !!!
Nouveau **1690 F TTC**

BOITIER PC/TV .... 1390 F TTC

COMMANDE EXPRESS - Tél. (16) 93 13 98 50 - Fax (16) 93 62 33 54

PC 386

Abyss 386 SX-33
★★★★★
Pour 4 000 francs, on a finalement pas grand chose. Un PC qui manque de mémoire (1 Mo) et de capacité de stockage (40 Mo), s'excluant de ce fait du monde Windows. Des performances médiocres, surtout à l'affichage. Le fond est atteint ! Ce modèle a cependant du coffre et assez d'espace pour accueillir des disques durs supplémentaires.
AMD 386 SX-33 / mini-tour / 1 Mo / 40 Mo.
Environ 4 000 F TTC.
ABYSS
Essai : SVM 108.

Amstrad 7386 SX-40
★★★★★
Un clone bien triste : à l'essai, ses performances apparaissent médiocres. Pire, il révèle des problèmes de compatibilité et ne peut exploiter certains logiciels Windows. Il faut dire que ce micro est bien dénudé : il n'est équipé que du strict minimum, et encore !
386 SX-25 / compact / 1 Mo / 40 Mo.
Environ 6 000 F TTC.
AMSTRAD
Essai : SVM 107.

PC 486

AST Bravo 4-33S
★★★★★
On peut applaudir ses performances et particulièrement celles de l'affichage, ainsi que ses qualités de fabrication : ce Bravo est un bon milieu de gamme à un prix abordable. Mais ses capacités d'évolution sont malheureusement limitées.
486 SX-33 / bureau / 4 Mo / 180 Mo.
Environ 11 000 F TTC.
AST
Essai : S&M 99.

AST Premium SE 4-66 D
★★★★★
Un serveur de haut de gamme, suréquipé. Avec une mémoire vive de 16 Mo et un disque dur de 1 Go, c'est un costaud. Son principal atout : un disque dur très rapide, ce qui lui permet de battre des records de performances.
486 DX2-66 / tour / 16 Mo / 1Go.
Environ 44 000 F TTC.
AST
Essai : S&M 99.

AST Premmia 4-66d
★★★★★
Un micro puissant qui a de la ressource : une mémoire cache de 256 Ko, un disque dur SCSI avec un contrôleur doté de 4,5 Mo de mémoire cache et cinq connecteurs Eisa. Il est prêt à évoluer et est en mesure de recevoir un Overdrive Pentium.
486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 500 Mo.
Environ 55 000 FTTC.
AST
Essai : S&M 98

Brett 486 DX2-66
★★★★★
Premier de la classe : ce micro haut de gamme de la série Executive arrache les meilleures notes aux tests. Son disque dur bat tous les records de vitesse. Non content de ces exploits, le micro est prêt à évoluer, grâce notamment à cinq connecteurs libres dont deux pour bus local. Plus contestable, le prix relativement élevé.
486 DX2-66 / bureau / 8Mo / 320 Mo.
Environ 28 000 F TTC.
BRETT COMPUTERS
Essai : S&M 98.

Compaq Deskpro 4-33i
★★★★★
Une valeure sûre qui réunit toutes les caractéristiques de base d'un bon ordinateur, et même plus avec ses fonctions sonores intégrées. Ce Deskpro travaille bien, même si, hélas, ce n'est pas toujours à une vitesse grand V.
486 DX-33 / compact / 8 Mo / 120 Mo.
Environ 11 000 F TTC.
COMPAQ
Essai : S&M 99.

Compaq Deskpro 66/M
★★★★★
Voici le haut de gamme signé Compaq, du moins dans la lignée des processeurs 486. Ses résultats sont à la hauteur de ses ambitions, avec notamment un accès mémoire optimisé. Véritablement évolutif, il peut rejoindre ses grands frères Pentium.
486 DX2-66 / compact / 8 Mo / 240 Mo.
Environ 23 000 F TTC.
COMPAQ
Essai : S&M 99.

Compaq Deskpro M5-60
★★★★★
Une bête de course, mais dont on attendait encore davantage. Son Pentium à 60 Mhz et sa mémoire vive de 40 Mo laisaient présager quelques exploits. Ils sont aux rendez-vous pour certaines applications de calcul, mais globalement les résultats ne sont pas exceptionnels. L'affichage n'est pas à la hauteur ; et l'absence de bus local se fait cruellement sentir.
Pentium 60 Mhz / bureau / 40 Mo / 530 Mo.
Environ 71 000 F TTC.
COMPAQ
Essai : S&M 98.

Ⓝ Compaq Presario 4-25
★★★★★
Un PC qui ressemble à un Macintosh : ce modèle de Compaq se veut l'ordinateur grand public par excellence, tant par son concept de machine prête à l'emploi que par sa distribution orientée vers les grandes surfaces. Ses performances sont malheureusement moyennes. Et le prix pas si compétitif qu'on aurait pu le souhaiter pour un micro de ce type.
486 SX-25 / compact / 4 Mo / 100 Mo.
Environ 10 000 F TTC.
COMPAQ
Essai : S&M 100.

Ⓝ Compaq Prolinea 4-25s
★★★★★
Une machine d'entrée de gamme qui pourrait faire pâlir d'envie des modèles plus musclés. Ce PC à bus local obtient de bons résultats aux tests. Il bénéficie d'une ergonomie soignée et répond aux besoins des utilisateurs débutants, avec DOS et Windows pré-installés.
486 SX-25 / compact / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 11 350 F TTC.
COMPAQ
Essai : S&M 100.

Compaq Prolinea 4-66
★★★★★
Une machine de qualité mais qui n'atteint pas les résultats qu'on pourrait espérer. Le bus local fait des prouesses en matière d'affichage, mais le disque dur se comporte fort moyennement.
486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 230 Mo.
Environ 20 000 F TTC.
COMPAQ
Essai : SVM 107.

Compaq Prolinéa 486-25 LB
★★★★★
Le Prolinéa 426-25 se renouvelle. En fait, un seul changement, mais d'importance : il accroît nettement les performances avec son bus local Vesa pour la vidéo. Mais ce modèle souffre de limites au niveau de l'évolutivité : pas d'emplacement pour le Pentium, ni pour une mémoire cache externe. Attendons la prochaine édition !
486 SX-25 / compact / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 11 500 F TTC.
COMPAQ
Essai : SVM 108.

Dec Alpha AXP-150
★★★★★



Encore de la micro, ou déjà de la mini-informatique ?... Ce modèle de Dec, avec son processeur Risc 64 bits à 150 Mhz, sème en effet le doute. D'ailleurs, il est en mesure de faire tourner les systèmes d'exploitation des grands (VMS, Unix, Netware), mais aussi Windows NT. C'est un véritable bolide qui dépasse les performances des Pentium.
Dec Alpha-150 / tour / 16 Mo / 245 Mo.
Environ 57 000 F TTC.
DEC
Essai : SVM 108.

Dec 425 SX LP
★★★★★
Un modèle qui a raté le bus... L'absence de bus local gêne en effet ses performances, qui sont pourtant honorables dans toutes les applications mettant en œuvre le disque dur. Le clavier est également peu recommandable.
486 SX-25 / compact / 4 Mo / 240 Mo.
Environ 14 000 F TTC.
DEC
Essai : S&M 99.

Dec 466 D2 DT
★★★★★
Beaucoup d'atouts pour ce PC haut de gamme : un lecteur de disquettes 2,88 Mo, un disque dur de 480 Mo, un bus local maison et un emplacement Overdrive. Il se montre surtout efficace dans toutes les applications bureautiques sous Windows.
486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 480 Mo.
Environ 29 500 F TTC.
DEC
Essai : S&M 99.

Dec PC 466-D2 MT
★★★★★
Des performances moyennes pour ce PC qui, par ailleurs, bénéficie d'une bonne qualité de conception. Son point faible : l'affichage lent et non perfectible (la capacité de la mémoire vidéo est figée à 1Mo).
486 DX2-66 / tour / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 20 000 F TTC.
DEC
Essai : SVM 108.

Ⓝ Dec PC LPV 425 SX
★★★★★
Bonne notes pour ce micro d'entrée de gamme qui offre des performances élevées mais aussi d'intéressantes possibilités d'évolution. La société Digital a décidément eu raison de revoir sa gamme et de la concevoir elle-même.
486 SX-25 / compact / 12 Mo / 240 Mo.
Environ 14 800 F TTC.
DEC
Essai : S&M 100.

Ⓝ Dec PC-LPX 450/D2
★★★★★
Un PC qui rassemble la plupart des éléments d'une machine haut de gamme, à savoir, processeur vidéo sur bus local, mémoire vive 32 bits, mémoire cache de 256 Ko. Ajoutons à cela une fabrication de qualité et de larges possibilités d'extension. Le tout pour un prix abordable. Voilà une bonne recette pour un micro aux performances excellentes.
486 DX2-50 / bureau / 12 Mo / 240 Mo.
Environ 16 600 F TTC.
DEC
Essais : SVM 109, S&M 100.

Dell 425 S/L
★★★★★
Un PC de moyenne gamme aux performances ad hoc. Mais il se distingue par une bonne qualité de fabrication et de conception, avec des astuces sous le capot.
486 SX-25 / bureau / 4 Mo / 230 Mo.
Environ 10 500 F TTC.
DELL
Essai : S&M 99, 100, SVM 109.

Dell 450/L
★★★★★
Les Dell se suivent et se ressemblent. Au niveau du boîtier comme de l'agencement interne. Les caractéristiques techniques évoluent cependant. Ce modèle bénéficie avant tout d'un affichage sur bus local VL Bus et d'un bon contrôleur de disque dur.
486 DX2-50 / bureau / 8 Mo / 230 Mo.
Environ 16 500 F TTC.
DELL
Essai : S&M 99.

Dell 466 L
★★★★★
Excellente note à nos tests. C'est l'un des ordinateurs les plus rapides aujourd'hui. Sa force : l'intégration de ses composants, un contrôleur vidéo sur bus local très performant, un emplacement Overdrive Pentium. Et de surcroît un prix vraiment attractif.
486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 230 Mo.
Environ 18 500 F TTC.
DELL
Essai : S&M 99

Dell 466/ME
★★★★★
Bons résultats pour ce micro, doté de toutes les qualités qui font un haut de gamme. A noter une bonne gestion de la mémoire vive qui lui permet de rivaliser avec des ordinateurs équipés pourtant d'une mémoire cache supérieure. Le disque dur obtient de moins bonnes notes.
486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 660 MO.
Environ 42 500 F TTC.
DELL
Essai : S&M 98.

Dell 486-50 Dimension

★★★★★

Un très bon élève qui pourrait rivaliser avec les représentants de la classe supérieure. Une mention spéciale est à accorder à la gestion de sa mémoire et à son affichage. Mieux vaut cependant ne pas chercher à fouiner sous le capot. La conception intérieure est assez fantaisiste.

486 DX2-50 / bureau / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 14 000 F TTC.
DELL
Essai : SVM 108.

Ⓝ Epson Endeavor WG

★★★★★

Une bonne station bureautique qui obtient des résultats satisfaisants avec les logiciels de base sous Windows. Mais son prix est élevé et sa qualité de fabrication n'est pas à la mesure.

486 SX-33 / 12 Mo / 120 Mo.
Environ 22 300 F TTC.
EPSON
Essai : S&M 100.

HP Vectra 486-25Ni

★★★★★

Un Vectra modèle ! Excellente qualité de fabrication, conception interne astucieuse garantissant une bonne évolutivité, performances homogènes, affichage optimisé par un bus local propriétaire... Et en plus, il communique : il est livré en standard avec une carte Ethernet.

486 SX-25 / compact / 8 Mo / 120 Mo.
Environ 15 500 F TTC.
HEWLETT-PACKARD
Essai : S&M 99

Ⓝ HP Vectra 486-25 VL

★★★★★

Une machine d'entrée de gamme avec bus local : les performances à l'affichage sont bonnes, mais les résultats nettement moins satisfaisants dans le traitement des applications Windows. Ce PC se rattrape toutefois par ses possibilités d'évolution.

486 SX-25 / bureau / 4 Mo /120 Mo.
Environ 12 700 F TTC.
HEWLETT PACKARD
Essai : S&M 100.

HP Vectra 486-33M

★★★★★

Un original : ce modèle est doté de quelques particularités qui le distinguent de ses concurrents. On peut l'équiper d'un connecteur PCMCIA et d'un émetteur-récepteur à infrarouge pour les communications sans câble. De conception soignée, il se démonte facilement et se révèle particulièrement évolutif. Ses résultats aux tests de performances se situent dans la moyenne.

486 DX-33 / bureau / 4 Mo / 240 Mo.
Environ 20 000 F TTC.
HEWLETT-PACKARD
Essai : SVM 108.

HP Vectra 486-66XM

★★★★★

Haut la gamme. Ce modèle revendique sa place au top niveau. En standard, il est fourni avec un lecteur de CD-ROM et un connecteur pour cartes PCMCIA. Il bénéficie d'une bonne qualité de fabrication et se révèle performant aux tests.

486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 230 Mo.
Environ 34 000 F TTC.
HEWLETT PACKARD
Essai : S&M 98.

IBM PS/1 2133-461

★★★★★

Bon élève : ce PS/1 obtient des résultats au-dessus de la moyenne grâce à un bus local Vesa bien géré. Mais difficile pour lui de faire mieux, ses possibilités d'évolution sont limitées. Et l'écran laisse à désirer.

486 SX-33 / bureau / 4 Mo / 85 Mo.
Environ 10 800 F TTC.
IBM
Essais : S&M 99, SVM 109.

IBM PS/1 2168/463

★★★★★

Une entrée de gamme, mais par la grande porte : ce nouvel IBM destiné au grand public arbore un processeur 486 SX-33, une carte vidéo sur bus local, un disque dur de 130 Mo. Tout ceci réuni dans un mini-tour aux allures très pro. La fabrication est en revanche peu soignée. Les trois lettres ne seraient-elles plus une garantie de qualité?

486 SX-33 / mini-tour / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 13 500 F TTC.
IBM
Essai : SVM 107.

Ⓝ IBM PS/2 Energy WS

★★★★★



Une nouvelle conception de la micro, selon IBM : ce modèle avec son écran plat et son unité centrale très compacte donne un avant goût du futur. S'il s'agit bien d'un micro de bureau, il emprunte aux portatifs certaines de leurs innovations, tel le processeur 486 SLC2, des connecteurs d'extension au format PCMCIA et le pointeur rouge en guise de souris.

486 SLC2-50 / comp. / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 47 750 F TTC.
IBM
Essai : SVM 109.

Ⓝ IBM PS/2 9556 496 SLC2-50

★★★★★

Une station bureautique livrée avec la panoplie Lotus Smartsuite et dotée de qualités ergonomiques.Ses peformances globales ne sont pas à la hauteur des moyens développés, peut-être à cause du processeur maison 486SLC2 qui n'est pas un véritable 486. En revanche, les résultats sont particulièrement brillants pour les applications bureautiques

486 SLC2-50 / bureau / 8 Mo / 204 Mo.
Environ 17 600 F TTC.
IBM
Essai : S&M 100.

IBM PS/VP 6384-WVO

★★★★★

Un ordinateur puissant qui se retrouve dans le peloton de tête. Il est bien équipé : mémoire cache de 128 Ko, vidéo sur bus local Vesa, emplacement pour Overdrive Pentium. C'est sa conception interne qui est décevante, surtout de la part d'IBM. En effet, le processeur placé sous le disque dur est difficilement accessible.

486 DX2-66 / bureau / 4 Mo / 300 Mo.
Environ 21 000 F TTC.
IBM
Essais : SVM 107, S&M 98.

IBM PS/VP 6387 MVO

★★★★★

Un IBM de qualité, très performant au niveau de l'affichage et du transfert des données dans son disque dur. L'Overdrive Pentium a son emplacement. Les possibilités d'extension sont particulièrement nombreuses.

486 DX-33 / bureau / 16 Mo / 340 Mo.
Environ 26 000 F TTC.
IBM
Essai : S&M 99.

IPC Dynasty HE+ 486 DX2-66C

★★★★★

Merci le bus local VL-Bus et le contrôleur de disque dur SCSI, responsables des bonnes performances de ce Dynasty. Il souffre cependant de limites, avec un seul emplacement de mémoire de masse et une finition imparfaite.

486 DX2-66 / 8 Mo / 340 Mo.
Environ 30 300 F TTC.
IPC
Essai : S&M 99.

IPC Dynasty HE Server 486 DX2-66C

★★★★★

Un bus local Vesa pour la vidéo, un disque dur SCSI, une mémoire cache de 256 Ko, une carte graphique dotée d'une mémoire de 1 Mo : IPC ne lésine pas sur les moyens pour son haut de gamme. La configuration est à son maximum et, malheureusement, elle ne peut guère évoluer : un seul emplacement pour les mémoires de masse et deux connecteurs ISA libres. En revanche, l'Overdrive Pentium a sa place réservée.

486 DX2-66 / bureau / 16 Mo / 1,2 Go.
Environ 50 000 F TTC.
IPC
Essai : S&M 98.

IPC Dynasty LE 486 SX-25C

★★★★★

Nouvelle génération d'une Dynasty : toute la gamme est désormais dotée d'un bus local graphique Vesa. Ce modèle est quant à lui équipé d'un disque dur performant. Mais la mémoire flanche un peu et la finition manque de tenue.

486 SX-25 / bureau / 4 Mo / 170 Mo.
Environ 10 650 F TTC.
IPC
Essais : S&M 99.

Ⓝ Olivetti M4 40 Modulo

★★★★★



Un modèle grand public revu et corrigé, et bien sûr complété d'un bus local. Les performances de l'affichage s'en ressentent mais, globalement, les résultats aux tests sont fort moyens. En revanche, la conception de la machine est un modèle d'intégration : la carte-mère est une des plus petites du marché.

486 SX-25 / compact / 4 Mo / 80 Mo.
Environ 10 600 F TTC.
OLIVETTI
Essais : SVM 109, S&M 100.

Ⓝ Olivetti PCS 40DX-33 MT

★★★★★

Un micro domestique, et à prix compétitif, mais difficile de s'attacher à un tel objet. Ses performances sont décevantes, la piètre qualité des composants et, notamment, celle de la mémoire vidéo, du contrôleur de disque dur et du disque lui-même en est largement responsable. Dommage!

486 DX-33 / mini-tour / 4 Mo / 170 Mo.
Environ 9 500 F TTC.
OLIVETTI
Essai : S&M 100.

Olivetti M6 420

★★★★★

Situé en milieu de gamme, ce PC s'avère tout à fait performant malgré un disque dur un peu faible. A signaler la qualité de son montage et ses capacités d'évolution.

486 SX-33 / bureau / 4 Mo / 170 Mo.
Environ 12 500 F TTC.
OLIVETTI
Essai : S&M 99.

Olivetti M6 460

★★★★★

Inégalités dans la gamme Olivetti : ce modèle censé se situer au top niveau se révèle très décevant aux tests. L'absence de cache disque en est, en partie, responsable. Dommage.

486 DX2-66 / bureau /4 Mo / 230 Mo.
Environ 16 000 F TTC.
OLIVETTI
Essai : S&M 99.

Olivetti Suprema M6 460

★★★★★

Testé dans sa configuration maximum, cet ordinateur révèle de bonnes performances, malgré sa simple architecture ISA. Il se caractérise surtout par une ergonomie et une conception fort soignées. Ainsi, le capot s'ouvre facilement, sans tournevis. L'ensemble mémoire a particulièrement bien été organisé, ce qui lui permet de battre des records de vitesse dans certaines applications nécessitant d'importants calculs.

486 DX2-66 / bureau / 28 Mo / 240 Mo.
Environ 47 500 F TTC.
OLIVETTI
Essai : S&M 98.

Predator 486 DX2-66

★★★★★

Ce Predator bat tous les records de vitesse à ce jour. Son secret : son bus local, bien sûr, qui n'est pas réservé au seul affichage ; et aussi le contrôleur de disque dur qui y est également raccordé.

486 DX2-66 / tour / 8 Mo / 310 Mo.
Environ 22 500 F TTC.
WESTERN ENERGY
Essai : S&M 98.

RDI Confort SX-33

★★★★★

Une bonne qualité de fabrication et des résultats honorables pour ce micro made in France. Le disque dur – qui tourne pourtant sans contrôleur cache – se révèle performant, tout comme l'affichage qui bénéficie d'un bus local Vesa. Mais un regret cependant : la faible évolutivité de cette machine.

486 SX-33 / bureau / 8 Mo / 160 Mo.
Environ 14 000 F TTC.
RDI
Essai : S&M 100. *(suite p. XXIV)*

éridia **(1) 40 85 83 46** SUR TOUS NOS PRODUITS assistance technique gratuite et permanent

PRODUITS EN CONNEXION DIRECTE SUR PORT PARALLELE

Le branchement direct sur port parallèle permet simultanément de connecter une imprimante (Pass-Thru
Avantage particulièrement apprécié pour les portables et notebooks.

DISQUE MAGNETO-OPTIQUE REINSCRIPTIBLE



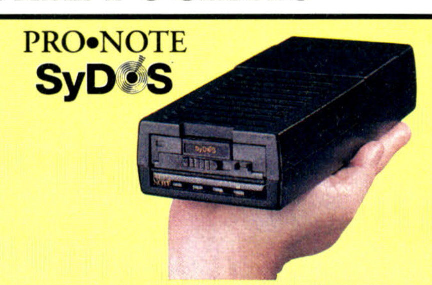
Utilise des cartouches réinscriptibles 3" 1/2 de 127 Mo, **soit près de 90 fois la capacité d'une disquette.** Existe en version interne ou externe (avec carte SCSI-II).
Taux de transfert : 256 Ko/sec. Temps d'accès moyen : 40 ms.
Une cartouche peut être effacée, réécrite et relue plus de 10 millions de fois.
Version parallèle : **7 850 F HT**
Version externe : **8 790 F HT**
En kit complet avec média
Garanti 2 ans.

LES PERI-POCKETS

PRO•NOTE SyDOS

Le plus petit disque à cartouche amovible du marché !

3750F HT



Complément idéal aux portables sous DOS ou Windows, PRO•NOTE utilise des cartouches 2" 1/2 d'une capacité de 42 Mo. Aisément transportable (4,5 x 21,7 x 8,8 cm - 681 g), il fonctionne sur secteur ou batterie avec une autonomie de 6 heures.
La cartouche : **370 F HT**

PACRIM

NOUVEAU



Les plus petits disques transportables (150 x 70 x 25 mm)

Une gamme de disques durs de 60 Mo à 170 Mo

Une nouvelle génération de disques très résistants et rapides (19 ms) pour laptops et notebooks. Ils sont livrés avec câbles, logiciel sur disquette 3" 1/2 et manuel d'utilisation.

PRD6	60 Mo	**2 860 F HT**	PRD18	180 Mo	**5 500 F HT**
PRD8	80 Mo	**3 390 F HT**	PRD26	260 Mo	**7 500 F HT**
PRD12	120 Mo	**4 325 F HT**			

POCKET PC





Véritable PC de poche (245 x 115 x 25 mm), il est équipé d'un écran 640 x 200 LCD anti-reflet avec 16 niveaux de gris, d'un port série et d'un port parallèle. Clavier Azerty 82 touches. Mémoire RAM : 640 Ko extensible jusqu'à 8 Mo. Livré avec les logiciels BIOS, MS-DOS 5.0, RACE PEN II, MS WORKS 2.0. Piles (autonomie 10h) et sacoche fournies. **3 250 F HT**

DISQUES DURS PORTABLES

Offrez-vous un disque dur de haute qualité !
Temps d'accès jusqu'à 12 ms.
D'un design très original, il trouve sa place sur tout bureau grâce à son faible encombrement et à sa conception verticale.

PDQ	85 Mo	**2 990 F HT**
PDQ	170 Mo	**4 290 F HT**
PDQ	210 Mo	**4 900 F HT**



NOUVEAU

...MAIS AUSSI DISQUES EXTERNES SCSI

Jaguar 80 Mo	**1 950 F HT**	Jaguar 400 Mo	**5 490 F HT**
Jaguar 200 Mo	**2 790 F HT**	Jaguar 1 Go	**7 950 F HT**

Version PC ou Mac (avec driver).

DISQUES DURS A CARTOUCHE AMOVIBLE SyDOS

PUMA 44	**2 200 F HT**	Cartouche	**400 F HT**
PUMA 88	**2 990 F HT**	Cartouche	**615 F HT**
PUMA 105	**4 150 F HT**	Cartouche	**650 F HT**

Existent en version intégrable ou externe en kit complet : nous consulter



FLOPPYS

PR12	1,2 Mo	**1 390 F HT**
PR40	2,88/1,44 Mo	**1 390 F HT**
PRDD	1,2/1,44 Mo	**2 230 F HT**

SAUVEGARDE

PRS250 250 Mo **3 290 F HT**

FORMULE 1 POUR LES PRIX, LA QUALITE ET LE SERVICE

éridia

FORMULE 1 POUR LES PRIX, LA QUALITE ET LE SERVICE

NOS PRODUITS VEDETTES

CAVIAR KIT WESTERN DIGITAL

NOUVEAU

Upgradez vous-même votre PC !

Simplissime à installer,
CAVIAR KIT contient 1 disque dur garanti 3 ans, 1 kit de montage, la visserie et un manuel d'instructions en français adapté à *votre* ordinateur.



170 Mo	**1 250 F HT**
200 Mo	**1 690 F HT**
250 Mo	**1 865 F HT**
340 Mo	**2 370 F HT**
420 Mo	**3 190 F HT**

LECTEURS DE CD-ROM SyDOS EXECUTIVE CD

CADEAU Logiciel Kodak Photo Access sur CD

Equipé d'un super driver aussi performant que les meilleurs SCSI du marché !



Permet l'accès à un univers d'informations à partir de votre PC : lecture des CD-ROM, des CD-Audio et des CD-Photos en multi-session.
Temps d'accès : 545 ms -
Taux de transfert : + de 176,4 Ko/sec.

L'affaire du mois

~~2890 F HT~~

2290 F HT

AUTRE MODELE
PERSONAL CD
sur port parallèle : **1 995 F HT**

NOS BEST-SELLERS

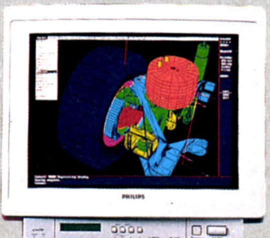
LECTEURS DE CD-ROM (livrés en kit complet)

PHILIPS	CM225 ext. : **2 290 F HT** - CM205 int. : **1 790 F HT** - CM234 ext. SCSI : **3 590 F HT** CM214 int. SCSI : **3 100 F HT** - CDD462*ext. : **2 390 F HT**
HITACHI	CDR6700I* int. SCSI : **3 100 F HT** - CDR1750E ext. SCSI : **3 650 F HT**
NEC	CDR25 ext. portatif : **2 000 F HT** - CDR38* ext. portatif : **2 950 F HT** CDR74-1* ext. SCSI : **4 200 F HT** - CDR84-1* int. SCSI : **3 890 F HT**

* Multi-session Photo CD XA

Panasonic MONITEURS COULEUR

1713	17"	1024 x 768	NE	0,28	**5 600 F HT**
2103	21"	1280 x 1024	NE	0,31	**13 120 F HT**
NEC					
3FG	15"	1024 x 768		0,28	**3 500 F HT**
5FGe	17"	1024 x 768	NE	0,28	**7 300 F HT**
6FG	21"	1024 x 768	NE	0,28	**15 550 F HT**
PHILIPS					
MULTIMEDIA STEREO					
4270	14"	1024 x 768	NE	0,28	**2 560 F HT**
8270	15"	1024 x 768	NE	0,28	**3 350 F HT**
4770	17"	1024 x 768	NE	0,31	**4 990 F HT**
HAUTE RESOLUTION					
1710 Digital	17"	1280 x 1024	NE	0,26	**6 890 F HT**
6088 Trinitron	17"	1280 x 1024	NE	0,26	**7 600 F HT**
2010	20"	1280 x 1024	NE	0,31	**9 490 F HT**
2110	21"	1600 x 1200	NE	0,28	**16 270 F HT**



PARADISE Western Digital Corporation — CARTES VIDEO ACCELERATRICES

XLR8 VAL	1 Mo	64 K COUL.	**630 F HT**
XLR831	1 Mo	64 K COUL.	**780 F HT**
XLR8 PRO14	1/2 Mo	16,7 M COUL.	**1 990 F HT**
VLBUS33	1/2 Mo	16,7 M COUL.	**1 190 F HT**
ORCHID			
PRODESIGNER IIS	1 Mo	32 K COUL.	**890 F HT**
FAHRENHEIT +	1 Mo	16,7 M COUL.	**1 590 F HT**
FAHRENHEIT VA	1 Mo	16,7 M COUL.	**1 800 F HT**
DATAPATH			
MAGICIAN	1 Mo	16,7 M COUL.	**1 600 F HT**
ORION VLBUS	2 Mo	16,7 M COUL.	**4 250 F HT**



IMPRIMANTES LASER

GARANTIES 1 an sur site

Panasonic			
4410	5 PAGES/MN	HP LJS II	**3 950 F HT**
4430	5 PAGES/MN	HP LJS III	**5 850 F HT**
NEC			
S62P POSTSCRIPT	6 PAGES/MN	HP LJS III	**10 890 F HT**

NOUVEAU

doubleRES IV
Doublez la résolution de votre imprimante HP série II ou III !
Cette carte, très simple à installer (dans le logement optionnel I/O), porte la résolution de votre imprimante de 300 dpi à 600 dpi tout en améliorant sa rapidité.
Fonctionne sous Windows.
Livrée avec guide d'utilisation et driver :
2 950 F HT

janine Paploray Conseil

Service lecteurs n°127

CONDITIONS GENERALES DE VENTE

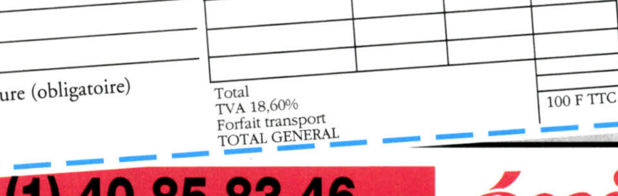
Nos prix s'entendent hors taxes et sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Une facture acquittée vous sera expédiée en retour. Photos non contractuelles. Les prix indiqués sont valables en France métropolitaine et correspondent à la date de parution sauf erreur ou omission typographique. Les commandes passées par téléphone, fax ou courrier seront livrées sous 48 h suivant le paiement. Toute réclamation devra nous être adressée dans les 15 jours suivant la livraison. Administrations et grands comptes, nous consulter.

BON DE COMMANDE

à envoyer à : ERIDIA Centre Commercial du Mail
225, bd Galliéni 92390 Villeneuve-la-Garenne
ou à faxer : (1) 40 85 80 66

Société
Activité
Nom
Adresse

Code postal ______ Ville
Tél. ______ Fax
Date ______ Signature (obligatoire)



DESIGNATION	REFERENCE	QUANTITE	MONTANT
Total			
TVA 18,60%			
Forfait transport			100 F TTC
TOTAL GENERAL			

REGLEMENT PAR :
❒ Chèque ci-joint à l'ordre d'ERIDIA
❒ Carte bleue n°
Expire le
❒ Contre-remboursement (+ 90 F TTC pour frais d'envoi)

PM 11/93

(1) 40 85 83 46

éridia

Toutes les solutions en Stockage et Sauvegarde !

Sur port //

SyQUEST



Un drole de petit disque dur de 2 " 1/2 : capacité de 42Mo non compressé, 14 ms! sur secteur ou batteries, donne a votre notebook une capacité de stokage illimitée. ! permet également la connection d'une imprimante simultanément.

Cartouche 42Mo 2p1/2.................445 Fttc
Batterie suplémentaire.................289 Fttc



Fabriqué par SyDOS, utilise les cartouches 3p1/2 SyQUEST, Capacité 105 Mo, 14,5 ms, se connecte via le port parallèle, simultanément avec une imprimante

kit complet sans batterie...........4 950 Fttc
Batterie interne:...........................750 Fttc
Cartouche 105 Mo 3p1/2 ....625 Fttc



Quel titre peut-on donner au Puma ? Disque dur le plus pratique ou Sauvegarde la plus rapide ? Quoi qu'il en soit, les Puma 44, 88 et le tout dernier 105 ont deja sauvé la vie a des millions de fichiers qui n'avaient plus de place

Kit Puma 44 Mo.....................2 950 Fttc
Kit Puma 88 Mo.....................3 650 Fttc

Disque Dur / port //



Nouvelle gamme FreePort de 250Mo a 1,2 Go sur votre port // sans perdre de capacité d'impression !

Freeport // Disk 250 Mo ....4 980 Fttc
Freeport // Disk 540 Mo ....9 950 Fttc
Freeport // Disk 1,2 Go ....14 950 Fttc

Solutions SCSI externe

Magneto-Optique

Vous connaissez les lecteur de disques Magnéto-optiques de 128Mo 3p1/2, Voici 2 moyens de les utiliser:

Externe SCSI...........8 995 Fttc
Externe SCSI avec interface // ....9 795 Fttc

Dans cette version, vous pouvez aussi bien utiliser votre lecteur sur un port parallèle que sur le port scsi de votre PC

Cartouche 128Mo Verbatim...........255 Fttc

Disque Dur Externe

Disques SCSI externes en boitier et alimentation 220V

Capacité 250 Mo.........................4 450 Fttc
Capacité 540 Mo.........................8 550 Fttc
Capacité 1,2 Go ....13 950 Fttc

SyDOS / SyQUEST



Le standard actuel du marché !

44 Mo ext. kit +1 cart ....3 150 Fttc
88 Mo ext. kit +1 cart ....4 150 Fttc
lecteur 88Mo Extra + 1 cart.......3 850 Fttc



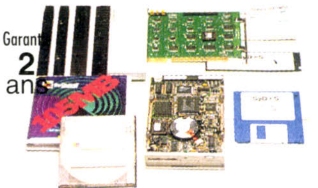
105Mo externe + 1 cart ....5 490 Fttc
Batterie suplémentaire ....288 Fttc

Solutions Internes

SyDOS / SyQUEST

Mécaniques 5p1/4

88 Mo interne + 1 cart.................2 470 Fttc
88 Mo interne + 1 cart.................3 150 Fttc
88 Mo Extra interne.....................3 250 Fttc





Disque dur amovible 3p1/2, temps moyen d'accès 14,5ms, fonctionne en IDE en 1ere, 2eme ou 3eme unité physique, livré avec sa carte IDE pour Dos, Unix et OS/2, documentation traduite en français

Kit Marlin 105 ....3 950 Fttc
Forfait d'installation ....150 Fttc

Magneto-Optique

128 Mo SCSI

Fujitsu ou IBM 128Mo interne ....6.475 Fttc
Cartouche 128Mo ....255 Fttc
Lecteur SONY 600 Mo ....18 027 Fttc
Cartouche MagnetoOptique 600Mo ....700 Fttc



Streamer interne

250Mo + 1 cartouche ....1490 Fttc
Cartouche 125Mo no.......................148 Fttc

Maxtor

Demandez-nous un disque prêt à brancher!

C'est à dire déjà partitionné pour DOS, déjà formaté et déjà règlé Maître ou Esclave

livrés en emballage antistatic, avec documentation, garantie 1 an

213 Mo 14ms ide..............................1 450 Fttc
245 Mo 14ms ide/scsi..........1 650 / 1750 Fttc

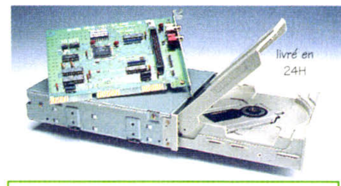
Nouvelle Garantie 2 ans :

340 Mo ide/scsi2...............2 050 / 2 750 Fttc
540 Mo ide/scsi2.............................6 550 Fttc

540 Mo Fast scsi2 8,5ms.................6 650 Fttc
1,2 Go Fast scsi2 8,5 ms ....9 950 Fttc

les disques sont livés avec leur documentation. Pendant l'instalation la hot line d'Apro est a votre disposition pour reponcre a vos questions

CD-ROM



MITSUMI Multi-cessions, lit les CD-ROM, Audio, et Photo, livré avec contrôleur, cable, manuel, tma < 380 ms driver, un prix à la portée de tous:

Kit complet: ....1 390 Fttc

Arrivée imminente du modèle 300 Ko/s



Kit CD-ROM pour Sound Blaster +CD jeu "Seventh Guest" ....1 490 Fttc
lecteur de CD double vitese+ CD jeu "Seventh Guest"...................2 313 Fttc

CD-ROM Pour W.NT

Sony CDU561 int...................2820 Fttc
Sony CDU561 ext..................3850 Fttc
scsi, 300Ko, 295ms
cable son Sound Blaster...........50 Fttc
Carte SCSI2 / CDU 561 ....485 Fttc
Nec CDR25..............................1880Fttc

CD-ROM sur port //

Garantie 2 ans

Quoi de plus simple que d'utiliser son port parallèle pour brancher un lecteur de CD-ROM ? Et en plus, sans rien perdre de vos capacités d'impression!

SyDOS Personnal CD.................2 .450 Fttc
SyDOS Executive CD.................2. 790 Fttc
SyDOS P.I CD + CorelDraw.........2 995 Fttc

IBM

175 Mo 3p1/2 ide.........................1.590 Ftt

Conner (ide)

CP"30254h 240 Mo 14ms ....1 695 Fttc
CP 30344 340 Mo 14ms ....2 200 Fttc
CP 30544 545Mo 10ms ....5 599 Fttc
CP 31370 1,37 Go 10ms ....8 950 Fttc

Expéditions = 24H : Les marchandises en stock sont expédiées le jour même et acheminées sous 24 Heures en France métrop. et Corse. Paiement comptant, chèque, par carte bleue selon accord, mandat, en contre-remboursement (+70F), administrations à 45 jours : +5%.

Apro-Boulogne
23 rue Paul Bert, 92100 Boulogne
à 150m du métro Marcel Sembat
Tel: 46 03 90 00
Fax: 46 03 96 00
ouvert du lundi au samedi de 9H à 19 H

Apro-Evry
7 cours Blaise Pascal (er niveau)
à 150m de la gare centrale
Tel: 69 36 37 38
Fax: 69 36 28 28

Apro-Lyon
34 rue de Créqui 69006 Lyon
Tel: 78 94 65 04
Fax: 78 93 78 21

Vente Directe





adresse courrier:
23 rue Paul Bert, 92100 Boulogne
Tel: 46 03 90 00
Fax: 46 03 96 00

Toutes les solutions sont disponibles chez Apro !

Cartes SCSI



Vous recherchez un contrôleur ultra rapide et ultra performant (les tests d'un labo indépendant sont à votre disposition), qui sache enfin gérer des capacités supérieures à 1 Go, en Fast SCSI2 Wilde SCSI2 (c'est nouveau), incorporant des contrôleurs de floppy en 1M4 4 et 2M8, bref, vous recherchez du matériel réellement professionnel. Sachez que Buslogic a créé ces contrôleurs pour vous:

Carte avec kit logiciel

445S Fast scsi2, VLB ....2250 Fttc
première carte réellement VESA, fonctionne à 50Mhz et en Bus Mastering

542B Kit ....1790 Fttc
scsi2, floppy, et collection de software

Cartes seules

542 B scsi2, 2floppy........1 520 Fttc
545 S Fast scsi2, ...1 570 Fttc
742 S Eisa, Fast scsi2 ....2750 Fttc

Les kits logiciels

Package comprenant les drivers pour DOS, OS/2, UNIX et NOVELL

Drivers Buslogic............395 Fttc
Drivers Corel...................645Fttc

les "Corel SCSI"



Collection impressionnante de drivers pour périph. SCSI : lecteur de bande, Syquest, CD, ... et d'application Windows pour les utiliser avec des cartes BusLogic

645 Fttc

Version PRO: nous contacter

Interface SCSI-//

L'adaptateur SCSI - Parallèle vous permet de connecter automatiquement sur votre port // n'importequel périphérique scsi tels que CD-ROM, Magnéto-optique, Disques Durs, SyQUEST, ... livré avec drivers ASPI

Interface SCSI-//............................990 Fttc

Futur domain



carte scsi2,, ASPI drivers pour tout lecteur de cd-rom, drivers pour Dos, Windows NT, OS/2, Unix et novell! Bref, le Couteau Suisse scsi

495 Fttc

Adaptec



la célèbre carte 1542-C en Master Kit, encore plus entourée de logiciels dos et windows:

1970 Fttc

Bientôt disponible; kit 2742 EISA Adaptec

Vesa Adaptec..1850 Fttc
Adaptec 1510: ....495 Fttc

Multi Média



Nouveau Kit CD16 avec 6 CD

lecteur PANASONIC Double vitesse 300 Ko/s, multi-cessions, livré avec Tempra Acess pour accéder à vos fichiers image CD-Photo, paire d'enceintes actives, micro, BS 16 ASP, reconnaissance vocale, ...

Kit CD16 ....4 290 Fffc

SoundBlaster 16asp ....1690 Fttc
Sound Blaster pro ....960 Fttc
Wave Blaster / 16asp.....................1580 Fttc
Midi Bllaster ....1790 Fttc

VidéoBlaster + Widéo pour Windows sur CD-ROM.................................2 750 Fttc
Transcodeur pal/Secam...............1490 Fttc
Vitec (Secam et compres.) ....2 490 Fttc
VidéoSpigot.....................................2 330 Fttc

Multi Média Manager...................3 200 Fttc
Logiciel permettant la réalisation d'applications multi média sous windows

ImagePals V1.2 française ....1490 Fttc

ORCHID

cartes mère VESA 2 slots:

SuperBoard Vesa ....1 250 Fttc
SuperBoard 486dx33.............3 630 Fttc
P9000 2Mo ....3 190 Fttc
F° 1280 plus ....1764 Fttc
F° 1280 vlb plus ....1670 Fttc
F° 1280 va/VLB.......................1780 Fttc
CD Double vitesse...................1770 Fttc

RESEAU



Lantastic V.5 disponible !
2.950 Fttc le kit 2 postes

Ethernet

Ethernet sur port //



Connectez votre notebook sur le réseau Ethernet de votre 'entreprise (novell, ...) sur cable

coax. ou RJ45 ....1190 Fttc

Carte Ethernet 3Com "EtherLink II"*

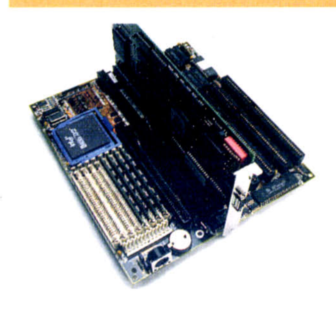
10 Base T (prise téléphonique)............290 Fttc
16 bits Coax comp. NE2000 ....585 Fttc

Bus PCI

Carte mère INTEL, équipée du PENTIUM 60 MHZ, cache 256K, 2 slots PCI, 1 slot ISA/PCI, 4 slots ISA, support ZIF, contrôleur PCI SCSI fast SCSI-2,cache 256Ko, mémoire 64bits

Intel Board PCI + Pentium 60....14.250 Fttc
Idem + 8 Mo ....19.750 Fttc
Intel Board PCI nue pour 486 .... bientôt !

Vesa



Notre dernière carte mère est fantastique: avec elle, vous disposez de tous ce que l'on peut demander aujourd'hui: 3 slots VESA, selecteur de fréquence d'horloge: 25,33,40 et 50 Mhz, support ZIF, prévue pour P24T, 8 slots ISA, 256Ko de cache, Bios AMI

Best Board:...................................1 190 Fttc

Ce n'est évidament pas la seule carte-mère VESA,que nous ayons à vous proposer, puisque nous avons également des modéles à partir de 950 Fttc, mais c'est la plus demandée...

Èlit Group 2 Vesa 6 slots zif:................1190

Vesa Ide Milti IO ....340 Fttc
Vesa Ide Cache Promise 4030......1290 Fttc
Vesa Western Digital 90c33 ....990 Fttc
Ventilateur pour 486........................180 Fttc
Support ZIF / processeur 486.........195 Fttc

Pour les nombreuses cartes d'affichage, VESA du marché: contactez-nous

Moniteurs

Synco14"e.........................1690
Blanc 14" ne 2050
Mag 14" ne 2580
Mag 15" 3850
Mag 17" 6995
Targa 17" (Mac et PC).......6100
Sony 17" 9775

Notebook



Avec le nouveau Notebook Acer 730, vous vous offrez un véritable Intel 486, et vous plongez dans un monde de grande qualité de conception, d'autonomie supérieure, et d'éconnomies

- son écran 9.6" 64 niveaux de gris à fort contraste est conçu pour être remplacé par une nouvelle matrice en 256 couleurs dual scan: il peut évoluer en même temps que vous !

- Sa carte de garantie internationnale personnalisée à votre nom vous permet de faire valoir sos droits auprès de n'importe quel représentant Acer dans le monde : vous pouvez voyager en toute tranquilité.

- Son contrôleur d'affichage peut donner 256 couleurs,et les résolutions 640*480, 800*600 et 1024*768 sur écran SVGA externe

-3 heures d'autonomie bientôt décuplées à 50% grâce à de nouvelles batteries "Métal".

- Livré en standard avec MS-DOS 6.0, Windows 3.1, et des utilitaires.

- et toujours des interfaces pour clavier 102 touches, pavé numérique, souris, série RS232, parallèle pour imprimante, VGA,

- Boitier de recharge rapide de la batterie, pouvant s'adapter sans réglage à toutes les tensions d'alimentation secteur

- Livré avec cable et logiciel de transfert de fichiers de PC à PC, Processeur Intel 80486 SX 25 à Mhz, moins de 2,8 Kg

10 662 Fttc

égalements disponibles:
Acer 530: ....386sx monochrome
Acer u386s ....le 386 en 3 volts
Acer 730C ....486 intel couleur
Acer 750 ....486sl matrice active
Garantie extensible de 1 à 3 ans



Service lecteurs n°128

- la description technique des produits,
- les dernières baisses de tarif,
- le catalogue complet,
- les mise à jour de drivers



Bientôt disponibles sur votre serveur !

Toutes les mises-à-jour
MICROSOFT, LOTUS, BORLAND,
et **WORDPERFECT**
sont disponibles, appelez-vite !



Valable pour les établissements scolaires, étudiants, élèves, enseignants, etc... prix TTC. Extrait du catalogue.

MICROSOFT

Windows 3.1 VF	790 FTTC
Word 2.0/Win VF	1990 FTTC
Word 5.5 VF	1890 FTTC
Works 2/Win FR	990 FTTC
Excel 4 PC FR	1990 FTTC
Publisher 1.0 FR	990 FTTC
Visual basic DOS/Win FR	790 / 690 FTTC
Visual C++ V1.0	590 FTTC
Quick C /Win VF	890 FTTC
MS Basic PDS V 7.1 US	1490 FTTC
MS C/C++ V 7.0	1290 FTTC
MS Pack Office V3.0	3490 FTTC
Access V1.0	1990 FTTC
Fox Pro / Win	1990 FTTC

LOTUS

Lotus Smartsuite	3390 FTTC
Ami Pro 3.0	1790 FTTC
Freelance Graphics / Win	1790 FTTC
Lotus 123 V3.1	1790 FTTC
Lotus 123 / Win	1790 FTTC
Lotus Works	790 FTTC

WORDPERFECT

Wordperfect 5.2 / Win	1245 / 1245 FTTC
Drawperfect V1.1	1245 FTTC
Planperfect V5.1	1245 FTTC

BORLAND

Borland C++ V3.1 FR	1773 FTTC
Paradox V3.5	2495 FTTC
Paradox V1.0 / Win	2495 FTTC
Objectvision	1180 FTTC
Turbo Pascal V6.0	695 FTTC
Turbo C++ / Win	1061 FTTC

ALDUS

Aldus Collection	5990 FTTC
Freehand V3.1 Win/Mac	2490 FTTC
Page Maker V5.0	4150 FTTC
Persuasion V2.1 Win/Mac	1990 FTTC
Photostyler V1.1	3290 FTTC

Plus de 500 produits sont disponibles en offre éducation.

Prière de nous consulter pour tout produit non listé. Attention, L'offre Education est soumise à des conditions commerciales particulières. Renseignez-vous avant toute commande.

VENTE UNIQUEMENT PAR CORRESPONDANCE.
Les prix indiqués peuvent être modifiés sans préavis. Contactez nous pour tout produit non listé.
Sauf indication contraire , tous nos logiciels sont en version française, garantis par leurs éditeurs respectifs en France.Envoi en recommandé sur toute la France en 24/48h, par coursier dans Paris intra-muros (sauf offre Education).
FRAIS DE PORT POUR LES LOGICIELS : 95 FTTC. - CONTRE-REMBOURSEMENT : 50 FTTC. - FRAIS DE PORT POUR LE MATÉRIEL, NOUS CONSULTER.



LOGICIELS

UTILITAIRES

	TTC
Central Point anti virus	740
Laplink Pro V5.0	1060
MS Printing System	999
Norton antivirus 1.5	690
Norton Desktop 2.0	1050
Norton Utilities 7.0	980
PC Tools Deluxe 8.1 FR	1175
Qualitype V3.1	710
Solutions Truetype 3.1	675
Stacker V3.0 FR	650
Stacker Maj V2/V3	450
Vanalyst 3	1430

GRAPHIQUES

Animator V1.0	2450
Autosketch V3.0/win	1890
Designer V4	5490
Freelance graphics	2950
Generic Cadd PC V1.5	3775
Harvard graphics 3.0	3525
Illustrator	5300
Corel Draw 4.0	2890

SGBD

Dbase IV V1.1	4700
Fox Pro V2.0	2990
MS Access V1.1 FR	1490
Nantucket V5.01 VF	5200
Omnis 7 V3.1	8990
Paradox V4.0	N.C.
Paradox V1.0/Win	N.C.

T. DE TEXTE

AmiPro 3.0	2200
Solution Laser Pack Edit	1250
Word/win. V2.0 c	2390
Word 6.0	1900
Wordperfect/win. ou 5.1	2890

INTEGRES

ClarisWorks /win	940
Geoworks ensemble1.2	1350
Lotus smartsuite V4.0	3990
MS Works V3.0 Dos	860
MS Works /win V2.0	1050
MS PAck office V3.0	3990
Open Access V3.02	7200
Symphony V2.20 FR	5990

COMPTA/GESTION

Ciel Compta	690
Ciel Compta libérale	690
Ciel Gestion	690
EBP Paye Win.	1490
EBP facture Win.	1550
Ordicompta Jr Win.	1770
Sybel Start Compta	850

PAO

First Publisher	970
MS Publisher V 2.0	1200
Page Maker V5.0	5700
Ventura V4.0 FR	5790
XPress 3.1/win	8200

TABLEURS

Improv	1180
Lotus 1-2-3/win V4.0	2650
MS Excel V4.0	2390
Quattro Pro 3.0	3405

SYSTEMES

DOS 6.0	670
IBM OS/2 V2.1	1090
Windows 3.1	890

RESEAUX

Lantastic Windows	1450
Lantastic NetMedia Kit	3300
Lan Manager V2.2 FR	1267
Novell Lite+DR Dos 6	530
Novell V 2.2 5 postes	3390
Novell V 3.11 5 postes	3950

LANGAGES

Borland C++3.1	2650
Borland C++&App. Fram	3850
Borland Pascal 7.0	2450
Quick C 2.5	610
Quick C/win VF	1150
Turbo basic V1.10 FR	780
Turbo C++	1040
Turbo Pascal 7.0	950
Turbo Pascal /win	1650
Visual basic V1.0	1220
Visual basic /DOS	1100
Visual C Edit Pro	2240
Visual C standard	940
Zortech C++ V 3.1	2790
High Screen V 5.5	3490



MATERIELS

COMPAQ

Série Portables Contura

3/25 HD 84 Mo	9800 F
3/25 HD 120 Mo	10890 F
4/25 HD 120 MO	14190 F
4/25C HD 120 MO	17790 F
4/25CX HD 120 MO	21490 F

Stations de Travail ProLinéa
(hors écran)

4/25s HD 120 MO LB	7600 F
4/33 HD 120 MO LB	10890 F
4/50 HD 120 MO LB	11700 F
4/66 HD 120 /Win	12900 F
4/25bis HD 120/Win	9490 F
4/25M HD 120/Win	12490 F

Ecrans Compaq

Ecran Compaq 14" SVGA	2590 F
Ecran Compaq 15" SVGA	3690 F

Garantie 3 ans dont 1 an sur site.

CANON

Libris 85 Mo	17190 F
Libris 185 Mo	22450 F

TOSHIBA

Livrés avec DOS, Windows, Trackball

T1850/120, 4 Mo Ram	10990 F
T1850C/85, 4 Mo Ram	13890 F
T1850C/120, 4 Mo Ram	14990 F
T1900/120, 4Mo Ram	13590 F
T1900C/120, 4Mo Ram	17790 F
T1900C/200, 4MoRam	20290 F
T4400C/120 SX, 4 Mo Ram	27700 F
T4400C/200 DX, 4 Mo Ram	31390 F
T4500/200, 4 Mo Ram	19890 F
T4500C/200, 4 Mo Ram	22690 F

AST POWER EXEC

Série portable
2 ports PCMCIA, disque dur amovible, écran évolutif

386 SL/25 EL HD 63 Mo	8990 F
486 SL/25 HD 80 Mo	14590 F
486 SL/25 HD 200 Mo	17690 F
486 SL/25c HD 80 Mo*	23490 F
486 SL/25c HD 200 Mo*	26990 F

* Matrice active

TEXAS INSTRUMENTS

486 WinSLC/25 HD 80-4 Mo	10890 F
TM 4000 SX/25 120-4 Mo	13990 F
TM 4000 SX/25 120 C.-4 Mo	18790 F
TM 4000 DX/25 120-4 Mo	17490 F
TM 4000 DX2/50 200-8 Mo	24190 F

IBM

Thinkpad 700	20990 F
Thinkpad 750	N.C.

Autres configurations nous contacter.

Extrait de notre catalogue. Téléphoner pour tout autre produit. Le prix des matériels pouvant évoluer, prière de nous contacter pour confirmation. Frais de port en sus. Tous les prix sont TTC, sauf erreur ou omission.

Hot Line gratuite. Livraison Express sous 24/48h.

Plus de 2000 produits proposés au plus bas prix.

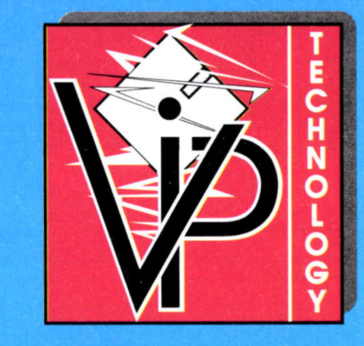


23, rue Paul fort 75014 PARIS

Les versions les plus récentes 30 à 60% moins chères.

TEL : 45 39 43 84 FAX : 45 39 12 44

L'INFORMATIQUE CHEZ VIP C'EST RENVERSANT



MULTIMEDIA





NEC 4 FGe
Ecran 15" Multisynchrone
1024*768 en mode non-entrelacé
muni d'un microprocesseur
anti reflet, basse radiations

CD ROM PANASONIC DOUBLE VITESSE multi session, double vitesse, compatible XA2, CDI, CD PHOTO, Compatible Sound Blaster, livré avec carte interface + drivers + 7 th GUEST (2 CD)	2 285 F TTC
CD ROM PANASONIC DOUBLE VITESSE OEM livré sans accessoire	1 915 F TTC
SOUND BLASTER 2 DELUXE carte compatible ADLIB, avec logiciel et drivers	590 F TTC
SOUND BLASTER PRO 2 DELUXE carte son stéréo, interface CD ROM inclus, 1 CD encyclopédia, 10 logiciels windows et DOS, compatible pour interface midi 16 bits	850 F TTC
SOUND BLASTER 16 ASP carte son stéréo, interface CD ROM inclus, 1 CD encyclopédia,10 logiciels windows et DOS compatible pour interface midi 16 bits 44 Khz en échantillonnage, avec microphone	1 680 F TTC
SOUND BLASTER BUNDLE carte son, windows et DOS compatible , 2 enceintes, 1 joysticks + 2 jeux	895 F TTC

SAUVEGARDES & SECURITE



DISQUE DUR 340 Mo
WESTERN DIGITAL
CAVIAR 1340
2 Mo de taux de transfert
10 ms de tps d'accès

ATTENTION !!! PLUSIEURS GRANDES MARQUES DISPONIBLES (WESTERN DIGITAL, CONNER, SEAGATE, QUANTUM, MAXTOR, etc...)



DISQUES DURS IDE	170 Mo	1 430 F TTC
	210 Mo	1 705 F TTC
	250 Mo	1 900 F TTC
	420 Mo	3 550 F TTC
SCSI ou autre : nous consulter		
SYQUEST INTERNE	44 Mo	1 865 F TTC
	88/44 Mo	2 530 F TTC
PUMA EXTERNE	44 Mo	3 095 F TTC
	88 Mo	3 580 F TTC
STREAMER CONNER	250 Mo	1 685 F TTC
SUMMIT	300 Mo	2 580 F TTC

avec logiciel compatible Dos et Novell





ONDULEURS

APC BACK UPS - COMPATIBLE NOVELL

250 VA pour 1 ordinateur	1 155 F TTC
400 VA pour 1 gros ordinateur	1 720 F TTC
600 VA pour 2 ordinateurs	2 285 F TTC
900 VA pour 2 ordinateurs + 1 matricielle	3 595 F TTC
1 250 VA pour 4 ordinateurs + 1 matricielle	4 750 F TTC
2 000 VA pour un réseau complet	10 980 F TTC

V.I.P. NICE, C'EST FOU !!!

IMPRIMANTES



OKI 400e
Diodes électroluminescentes
Processeur RISC 4 pages par minute
300 points par pouce Toner sphérique
polymérisé - Papier : jusqu'à 130 g
512 Ko + compression de données
Interfaces autocommutables :
2 ordinateurs sur la même imprimante
COÛT COPIE 15 cts LA PAGE
GARANTIE SUR SITE 1 AN P&MO

4 250 F. TTC (Public = 6 629 F)

BROTHER HL-6
6 pages par minute, 300 dpi
512 ko de mémoire, nouvelle technologie, garantie 1 an sur site
4 695 F TTC

STAR SJ 144 NOIR ET COULEUR TRANSFERT THERMIQUE
3 870 F. T.T.C. 3 263.07 H.T.

BROTHER HJ 400 — 2 720 F TTC
Imprimante jet d'encre 360 dpi
avec introducteur feuille à feuille
nouvelle génération

MODEM FAX





CARTE MODEM & MINITEL
Modem 2400 bauds
minitel V 23 + soft

CARTE FAX + MODEM Modem 2400 bauds + fax 9600 bauds Logiciel faxit windows fourni	385 F TTC
CARTE MODEM FAX + MINITEL Modem 2400 bauds + minitel V 23 + FAX Logiciel complet fourni sous windows	675 F TTC
CARTE FAX + MODEM 14400 bauds Carte modem 14400 bauds + tous standards inférieurs sauf V 23 + logiciels	1 395 F TTC
MODEM BOITIER EXTERNE 14400 Boîtier modem 14400 bauds + V 23 minitel + fax 9600 bauds avec logiciel windows	1 765 F TTC NON AGRÉÉ PTT VENTE EXPORT

SCANNER

SCANNER COULEUR 400 DPI + logiciel windows et OCR	1 785 F TTC
ScanMan *EasyTouch* **256 NG** livré avec Phototouch et OCR OMNIPAGE utilisable sans controlleur sur port // Spécial portable	2 240 F TTC

(16) 93 98 05 50

FAX (16) 93 52 51 74

FOU !
CARTE GRAPHIQUE
DIAMOND VIPER VLB 2Mo
50 MILLIONS DE WINMARK
A PROCESSEUR WEITEK P 9000
3 455 F TTC

Toutes les marques citées sont déposées par leurs propriétaires respectifs. Photos non contractuelles. Prix et produits révisables et modifiables sans préavis.

© TIXOR

BON DE COMMANDE

VIP TECHNOLOGY (16) 93 98 05 50 PM 11/93
14, Rue Paul BOUNIN - B.P. 37 - 06101 NICE CEDEX 2

Je passe commande des produits suivants :

QTE	DESIGNATION	P.U. T.T.C.	TOTAL T.T.C.
	Participation aux frais de port et d'emballage jusqu'à 5 Kg. Si +		+ 75,00
		TOTAL	

VOTRE ADRESSE :
Nom
Prénom
Adresse
Ville CP

☐ OUI, Je souhaite recevoir le catalogue complet

Ci-joint mon réglement par : ☐ CHEQUE ☐ CARTE BLEUE ☐ MANDAT

Plus de 500 autres produits sur simple demande

LIVRAISON CHRONOPOST FRANCE ENTIERE

Service lecteurs n° 130

74, rue d'Hauteville 75010 Paris

Tél.: 42 47 07 07

Fax : 42 46 08 18

TWING COMPUTER

DES PRIX BAS-DES MARQUES PRESTIGIEUSES-DES PRODUITS DE HAUTE QUALITÉ UNE ASSISTANCE UTILISATEUR-LIVRÉS EN 48 HEURES

Ministères, Enseignement, Armées, Administration, Recherche, Transports, Grandes Entreprises, Banques, SSII, Revendeurs ...
Nous vous livrons sous 48 heures, vous payez à 30 ou 60 jours ou par mandat administratif.

ORDINATEURS

Pour le même prix, offrez vous du haut de gamme!

intel inside

PC 486 DX 33

9325 FHT

11059 TTC

PRIX PUBLIC
23000 FHT

PC 486 SX 33

8235 FHT

9766 TTC

PRIX PUBLIC
20000 FHT

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES
Disque dur 170 Mo - 4 Mo de RAM ext. à 32Mo - 1 sortie parallèle, 2 sortie série - 1 Floppy 1.44 MO - 1Clavier 102 touches - Mémoire cache 256 Ko - Boîtier Desktop - **Moniteur SVGA Couleur 14" - 1024x768 0.28 P. - Souris compatible Microsoft - Ms DOS**

JUSQU'A 50%

ÉCRANS

	Prix PUBLIC HT	Prix TWING HT
Philips 14" (9809)	2770F	1615F
Philips 14" (5209)	3250F	1895F
Philips 14" (5279)	3700F	2035F
Philips 17" (4770)	2990F	4875F
Philips 17" (1710)	11900F	6570F
Philips 20" (2010)	16300F	9245F

IMPRIMANTES

	Prix PUBLIC HT	Prix TWING HT
PANASONIC		
KXP-1170 9 aig.	2080F	1105F
KXP-1123 24 aig.	2780F	1550F
KXP-2123 Mat.Couleur	3290F	1985F
KXP-2124 Mat.24 aig.	4090F	2870F
KXP-2624 Silencieuse Mat.	6490F	4445F
KXP-2023 Silencieuse Mat.	2300F	1655F
KXP-4410 Laser	9990F	4285F
KXP-4430 Laser	11900F	5265F
SEIKOSHA		
SP 2400 240 cps	2250F	1116F
SP 2415 300 cps	3450F	1642F
SL 90 24 aiguilles	2490F	1377F
SL 95 Couleur	2990F	1450F
SPEED JET 300	3140F	2150F

DISQUES DURS

	Prix PUBLIC HT	Prix TWING HT
SYQUEST 44 MO	4700F	1930F
SYQUEST 88 MO	5500F	2275F
PUMA 44 MO	7960F	3320F
PUMA 88 MO	8700F	4390F

ONDULEURS

	Prix PUBLIC HT	Prix TWING HT
APC		
Onduleur 250 VA		1245F
Onduleur 600 VA		2255F
Onduleur 1200 VA		4765F



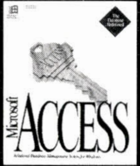
CARTES

	Prix PUBLIC HT	Prix TWING HT
CARTES SONORES		
BABY BOOMER COMP. ADLIB	299F	155F
MASTER BOOMER COMP.S.BLASTER	825F	325F
SOUND PRODUCER	1237F	515F
SOUND PRODUCER PRO	2540F	985F
SOUND BLASTER 16 ASP		2000F
MODEM/FAX OLITEC		
CARTE MODEM 1200/75	1190F	850F
CARTE MODEM 2400	2590F	1850F
CARTE MODEM 9600	4990F	3560F
CARTE MODEM/FAX 2400/9600	3190F	2275F
POCKET MODEM/FAX 2400/9600	3280F	1935F

SOURIS

	Prix PUBLIC HT	Prix TWING HT
MOUSE Comp. Microsoft	150F	65F
DEXXA MOUSE Comp. Microsoft	210F	100F
INFRAMOUSE à infrarouge	743F	375F

LOGICIELS



990 FHT
1174 FTTC
PRIX PUBLIC
2490 FHT

MS ACCESS 1.1 V.F sous Windows



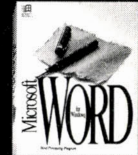
3533 FHT
4191 FTTC
PRIX PUBLIC
6990 FHT

MS PACK OFFICE V.F sous Windows



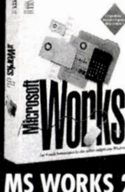
5090 FHT
6037 FTTC

MS OFFICE PRO V.F sous Windows



2245 FHT
2663 FTTC
PRIX PUBLIC
4490 FHT

MS WORD 2.0 V.F sous Windows



1095 FHT
1299 FTTC
PRIX PUBLIC
2490 FHT

MS WORKS 2.0 V.F sous Windows



2245 FHT
2663 FTTC

MS EXCEL 4.0 V.F sous Windows

	Prix PUBLIC HT	Prix TWING HT
TABLEURS		
EXCEL 4.0 WIN		2245F
MULTIPLAN 4.2 DOS		1865F
LOTUS 123 2.4		2795F
LOTUS 123 1.1 WIN		2970F
TRAITEMENT DE TEXTE		
WORD 2.0 WIN	4490F	2505F
WORD JUNIOR DOS		330F
AMI P20 3.0	3490F	2355F
LANGUAGES		
VISUAL BASIC WIN	1490F	525F
VISUAL BASIC PRO WIN	2790F	2125F
VISUAL C++ WIN	1490F	860F
VISUAL C++ PRO WIN	2790F	2125F
BORLAND C++ WIN TURBO	1495F	980F
BORLAND PASCAL WIN	2495F	980F
BORLAND PASCAL 7 DOS/WIN		2790F
SYSTEMES		
WINDOWS 3.1		850F
KXP-1123 24 aig.		385F

	Prix PUBLIC HT	Prix TWING HT
GRAPHIQUES		
PAGE MAKER	7750F	6080F
COREL DRAW		1165F
PUBLISHER MICROSOFT	2490F	1390F
IMAGIN PLUS	2990F	2055F
GESTION COMPTABILITE		
ORDICOMPTA JUNIOR DOS	1490F	665F
ORDI VENTE JUNIOR DOS	1690F	665F
ORDI PAYE JUNIOR	1790F	665F
Toute la gamme ORDIGESTION dispo!		
UTILITAIRES		
NORTON ANTIVIRUS	990F	675F
PC TOOLS 8 FR DOS	1490F	975F
CHECKIT	1280F	700F
QEMM 386 VS	790F	550F
QEMM 386 VF	990F	555F
LAPLINK 5.0	1480F	1025F
NOVELL 3.11 5 USERS	6570F	4695F
NOVELL 3.11 10 USERS	14970F	10695F
SGBD		
ACCESS WIN	4490F	990F
PARADOX 4.0 WIN	8400F	2990F
DBASE IV DOS	4995F	2940F

Toutes les marques citées sont déposées. Prix et délais modifiables sans préavis. Tous nos prix sont HT, TVA 18,6% et port en sus. Nous ne sommes pas responsables des erreurs de frappe.

VOTRE COMMANDE

NOM : Sté :
Adresse :
Tél : Fax :
Réglement comptant joint à la commande par :
□ Carte PLURIEL □ Chèque à l'ordre de TWING COMPUTER
□ CB No : / . . . . / . . . . / . . . / . . . . / Expire le :
Date : Sigature :

DESIGNATION	TOTAL
PORT HT	
TVA 18,6%	
TOTAL À PAYER TTC	

Prix du port: 50 FHT par tranche de 1000Frs.

PM 11/93

AGENCE TAKAO 48 00 97 37

...CT-NORTON-QUATER DECK-COREL-PANASONIC-CANON-SEAGATE-CONNER-OLITEC...

UTILITAIRES

	Direct HT	Direct TTC
CENTRAL POINT ANTI VIRUS V 1.1	630	747
WINDOWS 3.1 MICROSOFT	750	890
WINDOWS 3.1 INTEGRATION	550	652
SUPERSTORE 2.0	818	970
SUPERSTORE PRO	750	890
SPEED CACHE + 4.0	680	806
V-ANALYST 3.00	1324	1515
IBM OS2 (2,1)	**850**	**1008**
MAJ DOS 6.0 MICROSOFT	369	438
HIJAAK WIN US	1594	1890
NORTON ANTI VIRUS WIN VF	605	717
NORTON BACKUP	605	717
NORTON DESKTOP WIN	843	1000
NORTON UTILITIES VF	843	1000
PC TOOL 8.0 DOS	927	1100
PIZZAZ +VF 3.0	1256	1490
PC TOOL WIN 1.0	927	1100
LAPLINK VER.V	927	1100
QUEMM 386 6.0 VF	596	706
STACKER	666	790
386 MAX PRO VF	570	676
VIRUSAFE VF	666	790
AFTER DARK	269	319
MAC IN DOS (conv. MAC/PC)	919	1090
LOTUS ORGANIZER 1.0 WIN	750	890
LOTUS APPROACH	990	1174
FASTLYNX	750	890
WINDOWS PRINTING SYSTEM	980	1162
XTREE VF 1.0	760	901
XTREE VUS 1.5	990	1174
DO DOT 4.0 VF	903	1070
TRUE EFFECTS WIN	450	533
CHECK IT	950	1126

LANGAGES

	Direct HT	Direct TTC
BASIC PDS MICROSOFT	2341	2776
BORLAND C++WIN	974	1155
BORLAND C++3.1	2302	2730
COBOL PDS 4.5	4043	4795
QUICK BASIC 4.5	595	705
QUICK C 2.5 MICROSOFT	585	694
QUICK PASCAL 1.0	585	694
TURBO C++ 3.0 VF	995	1180
TURBO C++ WINDOWS 3.1	842	999
TURBO PASCAL 7.0	919	1090
BORLAND PASCAL 7.0	1495	1773
VISUAL C++ 1.0	835	990
VISUAL C++ PROFESSIONELLE	2099	2490
VISUAL BASIC 1.0 DOS	861	1021
VISUAL BASIC 1.0 DOS PRO	2133	2530
TURBO PASCAL/WIN 1.5	1594	1890
VISUAL BASIC STAND	965	1145
VISUAL BASIC 3.0 WIN PRO	2070	2456
CLIPPER 5.2	2450	2990
OBJECTVISION 2.1 WIN/BORLAND	990	1174
MICROSOFT C/C++WDS 7.0	2015	2390
FORTRAN PDS 5.1 US MICROSOFT	2015	2390
QUICKBASIC COMPILER 4.5	2016	2391
BORLAND C++ POUR OS2 2.0	995	1180
BORLAND TURBO C++	995	1180

COMPTA/GESTION

	Direct HT	Direct TTC
CIEL COMPTABILITE LIBERALE	620	735
CIEL COMPTA	590	700
CIEL PAYE V 5.02 + CSG	620	735
CIEL GESTION COMMERCIALE	590	700
CIEL IMMOBILISATION	603	715
CIEL RAPPRO BANCAIRE	597	708
CIEL LIASSE FISCALE	607	720
CIEL TAXE PROFESSIONNELLE	603	715
CIEL GESTION DES ASSOCIATIONS	603	715
CIEL DOSSIERS ANALYTIQUES	624	470
ORDIVENTE jr	960	1138
ORDIPAIE jr	1253	1486
ORDICOMPTA	450	533
ORDIVENTE	450	533
DUO (ORDICOMPTA+ORDIVENTE)	1890	2241

INTEGRES

	Direct HT	Direct TTC
LOTUS SMARTSUITE 1.1	2990	3546
MICROSOFT OFFICE 3.0 WIN VF	2900	3439
WORKS 2./WIN VF	980	1162
WORKS 3.0 FR	792	939
CLARIS WORK 1.0	666	790
BORLAND OFFICE	2495	2960

TABLEURS GESTION DEPROJETS

	Direct HT	Direct TTC
LOTUS IMPROUV	990	1174
EXCEL/WIN 4.0 VF	2150	2549
LOTUS 123 WIN 1.1 VF	990	1174
LOTUS 123 DOS 3.4 VF	990	1174
PROJET MICROSOFT WIN 3.0 VF	3626	4300
C. Associates Superproject 3.0	3950	4684
QUATRO PRO 5.0	495	587

SGBD

	Direct HT	Direct TTC
ACCESS WINDOWS 1.1	1003	1190
KIT DE DISTRIBUTION ACCESS	2746	3257
D BASE IV 2.0	995	1180
PARADOX (WIN)	1395	1654
PARADOX	1395	1654
PARADOX ENGINE	1296	1537
PARADOX ENG 3.0		
& DATAB FRAMEWORK	1790	2122
FOXPRO MONO 2.5	2690	3190
FOX KIT DE DISTRIBUTION	2746	3257
CA DB FAST	1950	2312
CA SUPER DB	1790	2122
CLARION 3.0	6500	7709
FILEMAKER 2.0 WIN CLARIS	**1550**	**1838**
Compilateur dBASE	1495	1773

GRAHIQUES/DESSINS

	Direct HT	Direct TTC
ADOBE PHOTOSHOP 2.5	7100	8479
ALDUS FREEHAND 3.1 FR	3288	3900
ILLUSTRATOR 4.0 WIN	5135	6090
COREL DRAW 3.0 WIN VF	**1090**	**1292**
DESIGNER 4.0	4975	5900
HARVARD GRAPHIQUE 1.01 VF	2866	3399
ALDUS PHOTOSTYLER 1.1 IE	3702	4390
IMAGE IN FULL PACK 3.0 FR WIN	7504	8900
AUTOROUTE/EXPRESS WIN*	919	1090
COREL 4.0 (US)	2600	3083
AUTOSKETCH 3.0 WIN	1420	1884
GRAPHICS WORKS	1750	2075
WINDOWS DRAW	799	947
ABC FLOWCHATER	2420	2870

PAO/PREAO

	Direct HT	Direct TTC
PAGE MAKER 5.0 VF (échange)	**2995**	**3552**
PAGE MAKER MAJ 4.0 5.0	1495	1773
QUARK WINDOWS 3.1 VF	6736	7990
MICROSOFT PUBLISHER	1210	1435
VENTURA/WIN VF	5987	7100
EXPRESS PUBLISHER/WIN	1594	1890
POWER POINT/WIN 3.0 VF	2589	3070
PERSUASION 2.1 FR	2800	3320
FREELANCE GRAPHICS 1.0 WIN	990	1174
ALDUS COLLECTION WIN 3.0	6661	7900
CA CRICKET PRESENT WIN	1440	1767
WORDPERFECT Presentation Dos/Win	1390	1648

TRAITEMENT DE TEXTE

	Direct HT	Direct TTC
WORD/WIN 2.0 VF	1940	2300
LOTUS AMIPRO 3.0 WIN	990	1174
WORDPERFECT 5.2 VF	950	1126
WORDPERFECT 6.0 DOS	950	1126
CA-TEXTOR 6.0 WIN VF	695	825
WORDPERFECT Letter Perfect 1.0 DOS	550	652
WORD 6.0 DOS	2450	2905

OCR

	Direct HT	Direct TTC
OMNIPAGE DIRECT WIN 3	5649	6700
OMNIPAGE PROFES 2.1 WIN	6737	7990
OMNIPAGE DIRECT IIP	3288	3900
CATCHWORD WIN VF	2091	2480

WORDPERFECT SCAN PACK

WORDPERFECT PRESENTATION 2.0
SCANNER + SCANMAN 32
1590 HT MAJ 1885 TTC



PACK CD 16 ASP PERFORMANCE

•Lecteur CD-ROM PANASONIC double vitesse/multisession• La carte SOUNDBLASTER 16 ASP" avec ses logiciels • Une paire d'enceintes stéréo• 5 CD-ROM: Photostyler SE, Multimédia Encyclopedia, Grandma & Me, Carmen San Diego et Animals• Le meilleur jeu multimédia sur CD-ROM : THE SEVENTH GUEST, d'une valeur de 599F TTC !!.

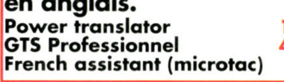


3690 HT 4376 TTC

	HT	TTC
• CREATIVE CD ROM UPGRADE	1880	2230
• KIT CD ROM PANASONIC	1880	2230
• Pack CD PRO DISCOVERY	2645	3136

Système de traduction GLOBALINK,

traduit vos textes d'anglais en Français et de Français en anglais.



	HT	TTC
Power translator	1990	2360
GTS Professionnel	4990	5918
French assistant (microtac)	990	1174

DEC PC 425i, 486SX25, 4 Mo, 170 Mo Dos Win 3.1, souris, moniteur SVGA couleur 14" lecteur 3"1/2, emplacement 4 disques, 4 slots, 16 bits ISA, disque dur 170 Mo IDE, 3.5"1/2 , 4 Mo soudés, extension possible à 36 Mo, emplacement OVERDRIVE, garantie 1 an sur site.

6 994,10 HT - 8 295,00 TTC

LECTEUR DE CD-ROM INTERNE MITSUMI KIT COMPLET AVEC CARTE BUS AT/DRIVERS & COREL DRAW 3.0 AVEC CD+ ARTSHOW





COREL 4.0
3390 HT
4020 TTC

2190 HT
2597 TTC

STAR SJ 144 IMPRIMANTE

Technologie transfert thermique A4 sur papier ordinaire • 360 x 360 DPI • 306 CPS à 12 CPI ou 2 pages/mn • 7 couleurs



3500 HT 4151 TTC



WORDPERFECT
6.0 Dos
950 HT
1125 TTC

CLARIS WORKS 1.0
(WINDOWS)
666 HT
790 TTC





IOMEGA TAPE
250 Mo de sauvegarde sur bande.
Connexion simple sur port parallèle (avec connecteur pour imprimante).
2951F HT 3500F TTC - **cartouche Mo : 209 HT** 240 TTC

LECTEUR DE CD-ROM TOSHIBA 3401 SA EXTERNE MULTISESSION COMPATIBLE KODAK PHOTO CD 200MS



4190 HT 4969 TTC
LIVRÉ COMPLET AVEC CABLES ET DRIVERS
■
MODELE INTERNE
3290 HT 3546 TTC



34/36, route de la Libération
RN 4 - 94430 CHENNEVIERES



HEWLETT PACKARD
Revendeur Agréé
Micro-Informatique

Les meilleurs prix en direct !

RESEAU/NOVELL

	Direct HT	Direct TTC
NeWare Lite 1.1	363	430
NeWare Lite 1.1 & DR DOS	472	560
NeWare 2.2 (5 util)	3288	3900
NeWare 2.2 (10 util)	7251	8600
NeWare 2.2 (50 util)	15093	17900
NeWare 3.12 (5 util)	3990	4732
NeWare 3.12 (10 util)	8900	10555

COMMUNICATION

	Direct HT	Direct TTC
WYSIF 23D (MINITEL)	550	652
WYSIWF 296 D (fax, modem)	990	1174
WYSIWF 396 D	2184	2590
WYSIWF 496 D	3786	4490
CARTE NOVA TEL (WIN)	925	1097
CARTE NOVA MAIL	1172	1390
CARTE NOVA FAX	1594	1890
PNB BABY RIO B32 Bis V17	3027	3590
TERACOM POCKET	2867	3400
PNB BABY SAMANTA (V21, V23,V22, V22 bis, V25, 27 TER, 29, 42, 42 bis)	**1677**	**1990**

IMPRIMANTES JET D'ENCRES

	Direct HT	Direct TTC
CANON BJ 200	2184	2590
CANON BJ 230	2521	2990
CANON BJ 300	2990	3546
CANON BJ 330	3790	4495
CANON BJ10SX	1644	1950
CANON BJC 800	10877	12900
CANON BJC 880C	15927	18890
STAR SJ 144 COULEUR	3500	4151
HP DESK JET PORTABLE	1847	2190
HP DESK JET PORTABLE AVEC BAC	2099	2490
HP DESK JET 510	1800	2134
EPSON STYLUS 800	2437	2890
EPSON STYLUS 1000	3400	4032
HP DESK JET 550C	3473	4118
HP DESK JET 1200 C	9990	11848
HP DESKJET 45 CPS	13023	15445

IMPRIMANTES LASER

	Direct HT	Direct TTC
CANON LBP8 IV	8040	9535
CANON LBP 8 III+	7504	8900
CANON LBP 4+	4350	5760
CANON LBP 4 LITE	4325	5130
EPSON EPL 5000 512 K	4671	5540
EPSON EPL 5000 Postscript	8339	9890
EPSON EPL 5000 FAX	7580	8890
HP LASERJET 4L	4132	4900
HP IV 600 DPI	9191	10900
HP IV M Postscript	12142	14400
HP IV ML	6390	7578
HP IV SI	20833	24708
BROTHER HL4PS	8094	9600
BROTHER HL4	4132	4900
BROTHER HL4Ve	5734	6800
CARTE 1 Mo HPIIP/III/IIIP	481	570
CABLE PARALLELE	70	83

CD ROM/MULTIMEDIA

	Direct HT	Direct TTC
MICROSOFT SOUND SYSTEMS	1594	1890
SOUND BLASTER 2.0 DELUXE	666	790
SOUND BLASTER PRO DELUXE	961	1140
SOUND BLASTER 16 ASP	1390	1648
SOUND GALAXY NXFP	547	649
SOUND GALAXY NX PRO	817	969
SOUND GALAXY NX PRO	1163	1380
LECTEUR INTERNE MITSUMI	1150	1363

SCANNERS

	Direct HT	Direct TTC
SCANNER EPSON GT 6500/SCSI	9120	10816
HP SCANJET IIC	9519	11290
HP SCANJET IIP	5200	6167
SCANMAN 256 PC	1678	1990
SCANMAN COULEUR	3364	3990
SOURIS LOGITECH	193	230
CANON IX-30-10 (AVEC KIT)	5800	6878
PHOTOMAN PLUS	3850	4566

NOTEBOOK

	Direct HT	Direct TTC
COMPAQ CONTURA 3/25-120	9700	10504
COMPAQ CONTURA 4/25-120	12600	14943
COMPAQ CONTURA 4/25-CX120	19130	22688
COMPAQ CONTURA 4/25-CX209	22600	26803
COMPAQ LTE LITE 4/25-120	14400	17078
TOSHIBA 1850/120	9950	11800
TOSHIBA 1850/C120	13500	16011
TOSHIBA 1850C/80	12550	14885
TOSHIBA 4500/C120	22000	26092
CANON LIBRIS T1486SLC 4 Mo/85 Mo	15936	18900

DESKTOP

	Direct HT	Direct TTC
PRESSARIO 425 100 Mo	8280	9820
PRESSARIO CDS 625 120/VGA	11776	13966
PRESSARIO 633 200/VGA	9752	11565
COMPAQ PROLINEA 4/25S-120	6720	7970
COMPAQ PROLINEA 4/33-120	9660	11456
COMPAQ PROLINEA 4/33S-120	7912	9383
COMPAQ PROLINEA 4/50-240	11200	13283
COMPAQ PROLINEA 4/66-240	12328	14621
*Ecran 14" Couleur compaq (option)	1594	1890

MONITEURS

	Direct HT	Direct TTC
SONY 14"COULEUR VGA	2782	3300
COMPAQ 14" COULEUR VGA	1599	1897
SONY 17" COULEUR Multifréquence	6661	7900
NEC 5FG (+700F) remboursé	9940	11788
SYNCO 17"	5470	6490
PHILIPHS 20" BRILLANCE	9862	11963

CARTES VIDEO

	Direct HT	Direct TTC
PARADISE WIN 32768 Coul/1Mo	1290	1529
ATI GRAPHIQUE ultra+2Mo	2450	2990
16 BIT SVGA 1 Mo	590	699

ONDULEURS

	Direct HT	Direct TTC
APC BACK-UPS 250 VA	1256	1490
APC BACK-UPS 400 VA	1509	1790
SMARTS-UP 400	2600	3083
SMARTS-UP 600	2600	3083
ONDYNE 1000 VA	4200	4981
TRIPP LITE 750	2487	2950
TRIPP LITE 2250	6939	8230

ENCRE POUR IMPRIMANTES

	Direct HT	Direct TTC
TONER HP/IIP/IIIP & CANON 4P	430	510
TONER HP IIID A CANON 8P	500	593
TONER IIISI	910	1190
TONER HP4	751	891
CARTOUCHES D'ENCRE HP		
noires double capacité	170	201
couleur	175	207
Cartouche Stylus	80	95
Cartouche d'encre CANON	120	142

SAUVEGARDES DISQUES

	Direct HT	Direct TTC
STREAMER 250 Mo (INTERNE)	1600	1898
STREAMER 250 Mo (Ext. port parallèle)	2951	3500
SYQUEST 40 Mo (Ext. port parallèle)	2400	2846
SYQUEST 80 Mo (Ext. port parallèle)	3200	3795
MAGNETO OPTIQUE 128 Mo Parallèle	8300	9610
HARDCARD QUANTUM CL 16 bits 170 Mo	2100	2490
HARDCARD QUANTUM CL 16 bits 240 Mo	2800	3320
DISQUES DURS/PARALLELES D2		
80 Mo EXTERNE	2567	3044
120 Mo EXTERNE	3083	3656
160 Mo EXTERNE	3250	3854
240 Mo EXTERNE	4030	4780
WESTERN DIGITAL CAVIAR AC 170 Mo	1600	1997
WESTERN DIGITAL CAVIAR AC 250 Mo	1800	2134
WESTERN DIGITAL CAVIAR AC 420 Mo	2990	3546

ON DE COMMANDE à retourner : Direct PRICE 34/36 route de la Libération RN 4 - 94430 CHENNEVIERES - Tél. : 45 94 60 00 - Fax : 45 94 00 90

roduit .... Prix .... Quantité ....

lus frais de port : 99 Frs TTC (jusqu'à 2 kg)

☐ M .... ☐ Mme .... Prénom ....

rofession .... Entreprise ....

ue .... Code Postal ....

ille .... Téléphone ....

Ci-joint à l'ordre de Direct PRICE

• Chèque bancaire ☐ postal ☐

de .... F TTC

Signature obligatoire :

PM 11/93

LA LISTE DE PRIX n'est pas exhaustive, VEUILLEZ NOUS CONTACTER POUR TOUT AUTRE PRODUIT.

nditions d'achats : Toutes vos commandes par téléphone, courrier, télécopie vous seront livrées sous 48 H suivant votre réglement (chèque bancaire ou postal et mandat). Les frais d'expédition sont facturés 99 F TTC pour la France jusqu'à 2 NC pour l'étranger) en contre remboursement 75 F TTC en sus. Toute réclamation devra nous être adressée dans les 15 jours suivant la livraison. Les prix indiqués sont ceux de la date de parution sauf erreur ou omission typographique. èvement possible dans nos locaux. Administration & grands comptes nous consulter.

VENTE PAR CORRESPONDANCE • LIVRAISON CHRONO 24/48 H • ✆ : 16 1 45 94 60 00 - 45 94 07 09 • FAX : 16 1 45 94 00 90

Tulip DT 486 DX-66i

★★★★★

Un nouveaudans la famille Vision Line. Ce modèle compact bénéficie d'un capot particulièrement robuste. Mais l'habit ne fait pas le moine. Et finalement, il s'avère assez moyen par rapport aux concurrents de la même catégorie, c'est-à-dire du très haut de gamme. Avec quelques faiblesses du côté de la mémoire et de la puissance de calcul, ce Tulip a besoin de se muscler.
486 DX2-66 / comp. / 4 MO / 500 Mo.
Environ 23 500 F TTC.
TULIP
Essai : S&M 98.

Unisys MPE 466-63

★★★★★

Ce modèle doté d'un 486 DX2-66 est inégal côté performances. Un bon point pour le disque dur, mais l'affichage laisse à désirer. Cependant, ce PC a des réserves et une importante capacité à évoluer (mémoire vive extensible jusqu'à 128 Mo). D'où l'espoir d'atteindre d'autres sommets.
486 DX2-66 / bureau / 16 Mo / 500 Mo.
Environ 35 500 F TTC.
UNISYS
Essai : S&M 98.

Ⓝ Victor V486DX2-66

★★★★★

Un PC qui a une bonne tenue dans toutes les applications bureautiques. il faut dire qu'il a de la ressource, notamment côté disque dur. De plus, sa qualité de conception est satisfaisante. Mais en revanche l'ergonomie pourrait être améliorée.
486 DX2-66 / bureau / 4 Mo / 430 Mo.
Environ 19 200 F TTC.
VICTOR
Essai : S&M 100.

Vobis High Screen 486 SX-25

★★★★★

Les 486 SX-25 deviennent peu à peu les entrées de gamme des PC. Voici un modèle du genre. Sans histoire, avec des composants fort classiques, voire un peu vieillots. Et des performances sans éclat.
486 SX-25 / bureau / 8 Mo / 100 Mo.
Environ 10 000 F TTC.
VOBIS
Essai : S&M 98.

Vobis High Screen Tower 486 DX2-66

★★★★★

Ce micro de haut de gamme, équipé d'un 486 DX2-66, est proposé à un prix fort abordable. Il est fourni en standard avec un lecteur de CD-ROM. Son écran intègre un processeur mémorisant l'ensemble des réglages. Mais difficile d'afficher les définitions égales ou supérieures à 1024 x 768 points.
486 DX2-66 / tout / 8 Mo / 340 Mo.
Environ 22 000 F TTC.
VOBIS
Essai : S&M 98.

Vobis High Screen Tower 486 DX-33

★★★★★

Un classique aux performances moyennes, et qui souffre d'une conception vieillote. Il bénéficie cependant de certains avantagess, notamment un disque dur amovible, protégé par une clé, un clavier bien conçu et un écran correct.
486 DX-33 / tour / 8 Mo / 250 Mo.
Environ 16 500 F TTC.
VOBIS
Essai : S&M 98.

Zenith Z-433 D+

★★★★★

L'objectif de cette nouvelle gamme est de réconcilier la qualité avec des prix compétitifs. Un pari tenu semble-t-il, puisque la fabrication est irréprochable et que les performances sont également de bon niveau. Il faut tout de même regretter les quelques lenteurs persistantes au niveau du disque dur. Dommage. Le Z-433 S (doté d'un SX-33) reprend les principales carastéristiques de ce Z-433 D+.
486 DX-33 / bureau / 4 Mo / 170 Mo.
Environ 15 500 F TTC.
ZENITH DATA SYSTEMS
Essais : S&M 97, 99.

PORTATIFS PC

AST Power Exec 4-25 SLC

★★★★★



La couleur reste un luxe pour les portatifs. A p^reuve ce modèle, équipé d'un écran certes satisfaisant, mais qui utilise une matrice passive. Et malgré cela, son prix avoisinne les 30 000 francs ! De plus, son autonomie est assez restreinte. Heureusement que ses batteries se rechargent très vite.
486 SL-25 / couleur / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 30 000 F TTC.
AST
Essai : S&M 99.

Compaq Contura 4-25

★★★★★

Un trio de choc : les trois portatifs haut de gamme de Compaq sont dotés de processeurs 486 SL à 20 Mhz. Ils se différencient par leur écran : monochrome sur le 4-25, en couleurs sur les autres (matrice passive sur le 4-25 C et matrice active sur le 4-25 CX).
486 SL-25 / monochr. et coul. / 4 Mo / 120 Mo ou 209 Mo.
Environ 16 000, 20 400 et 24 600 F TTC.
COMPAQ
Essai : S&M 99.

Dec 425 SLC

★★★★★

Un bon numéro : ce portatif couleur, doté d'un écran à matrice passive, utilise un 486 à basse consommation d'énergie. Ses performances se révèlent fort homogènes.
486 SL-25 / couleur / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 32 200 F TTC.
DEC
Essai : S&M 99.

HP Omnibook 300

★★★★★

Un poids plume qui a du coffre : dans un peu plus d'1 kg, cet Omnibook rassemble en mémoire morte moult logiciels : MS-DOS, Windows et une série d'outils personnels, plus Word, Excel et MS-Mail Remote 3.2 que Microsoft a adapté pour l'occasion. Son secret : les cartes PCMCIA, supports du disque dur, de la mémoire flash. Mais l'écran est vraiment mauvais.
AMD 386 SXLV / 2 Mo / 10 Mo.
Environ 15 600 F TTC.
HEWLETT-PACKARD
Essais : S&M 98, 99, SVM 107, 108.

IBM Thinkpad 350

★★★★★

Des bons points pour ce portatif avec son autonomie de 5 heures, son clavier digne de ce nom et sa finition bien soignée. Un défaut cependant : l'affichage. Son écran rétroéclairé est, en effet, peu lisible à la lumière du jour.
486 SL-25 / monoch. / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 16 000 F TTC.
IBM
Essai : SVM 108.

IBM Thinkpad 720C

★★★★★

Un portatif haut de gamme avec écran couleur à matrice active : ce nouveau modèle IBM obtient de bonnes performances. Sauf au niveau de l'autonomie qui se limite à 1 h 27 min. Décidément, puissance et économie d'énergie font mauvais ménage.
486 SLC2-25-50 / 4 Mo / 160 Mo.
Environ 26 700 F TTC.
IBM
Essai : S&M 99.

Ⓝ IBM Thinkpad 750 C

★★★★★

Multimédia et portatif : qui dit mieux.? Ce nouvel IBM cumule les performances. En vedette : un écran couleur d'excellente qualité qui, à l'allumage, montre ce qu'il sait faire grâce à une démonstration mêlant textes, images animées et voix. Ce notebook est doté d'une carte sonore et d'un haut-parleur intégrés, ainsi que de prises casque et microphone qui lui ouvrent toutes grandes les portes du multimédia. Ses aut'res caractéristiques sont tout aussi étonnantes, que ce soit son ergonomie ou ses possibilités d'évolution (jusqu'à 20 Mo de mémoire vive).
486 SL-33 / couleur / 4 Mo / 170 Mo.
Environ 41 000 F TTC.
IBM
Essais : SVM 109, S&M 100.

IPC Porta P5

★★★★★

Un bus local Vesa dans un portable : caractéristique encore rare qui dote ce modèle de bonnes dispositions pour l'affichage. Hélas, le disque dur ne suit pas.
486 SX-25 / monoch. / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 13 000 F TTC.
IPC
Essai : S&M 99.

NCR 3150 Modèle 300

★★★★★

Ce portatif n'a rien à envier aux micros de bureau. Ses performances sont équivalentes aux stations exploitant le même processeur et ses possibilités d'extension laissent augurer un bel avenir. Un effort particulier a été porté à la communication, avec notamment une première pour un notebook : la compatibilité avec la carte PCMCIA Wave Lan permettant de se connecter à un réseau local par liaison radio.
486 SX-25 / 4 Mo / 80 Mo.
Environ 26 000 F TTC.
NCR
Essai : S&M 98.

Ⓝ Olivetti Philos 22

★★★★★

Disponible en version monochrome ou couleur, ce portatif se révèle un bon modèle de bas de gamme. Il offre un appréciable confort d'utilisation et des performances honorables. En revanche, son autonomie est limitée et l'absence de lecteur de disquettes interne est gênante;
486 SL-25 / monochrome / 4 Mo / 80 Mo.
Environ 14 800 F TTC.
OLIVETTI
Essai : S&M 100.

Olivetti Philos 33

★★★★★

Une nouvelle gamme de portatifs, les Philos, adeptes de l'autonomie (6 h 15 !) et du multimédia, avec leur carte MPC, leur micro et hauts parleurs. Le modèle 33 s'est bien comporté aux tests, grâce à un disque dur de bonne qualité. Mais les applications sous Windows sont nettement ralenties.
386 SL-20 / monochrome. / 4 Mo / 80 Mo.
Environ 16 500 F TTC.
OLIVETTI
Essai : SVM 107.

Olivetti Quaderno 33

★★★★★

Léger, trop léger, le premier Quaderno, s'il pouvait séduire par son poids plume, déroutait par la maigreur de ses capacités. Ce nouveau modèle est un peu plus musclé : 4 Mo de mémoire vive, 60 Mo sur le disque dur, un module de communication, une carte PCMCIA... Mais un processeur qui reste un peu anémique. Ce qui lui vaut des défaillances aux tests.
386 SX-20 / monochrome. / 4 Mo / 60 Mo.
Environ 12 700 F TTC.
OLIVETTI
Essai : SVM 108.

Ⓝ New Deal 486 SX-25

★★★★★

Bonnes notes aux tests de performances, évolutivité garantie grâce à certains éléments modulables (écran, disque dur, processeur)... mais cela ne suffit pas pour en faire un bon ordinateur : il souffre d'un réel manque d'autonomie rédhibitoire (1h 30min), d'une piètre qualité d'affichage et, pour couronner le tout, d'un prix élevé.
486 SX-25 / couleur / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 18 350 F TTC.
NEW DEAL
Essai : SVM 109.

Ⓝ Siemens Nixdorf PCD-4 NC SL

★★★★★

Modèle couleur de la gamme professionnelle, ce notebook se veut aussi puissant qu'un modèle de bureau. Ses capacités bureautiques sont effectivement à la hauteur. En revanche, il pêche par un manque d'autonomie (1h 53min) et un prix élevé.
486 SL-25 / couleur / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 33 000 F TTC.
SIEMENS NIXDORF
Essai : S&M 100.

Texas Instruments TM 4000 E

★★★★★

Petit et costaud, ce portatif de 3 kg est un modèle haut de gamme avec écran couleur à matrice active et processeur 486 DX2 à 50 Mhz. De bonne conception, il se comporte bien aux tests. Point faible : son disque dur est peu performant par rapport au reste.
486 DX2-50 / couleur / 8 Mo / 200 Mo.
Environ 35 000 F TTC.
TEXAS INSTRUMENTS
Essai : S&M 98.

Toshiba T1900 C

★★★★★

Un modèle d'entrée de gamme, mais en couleurs. Ce portatif offre un bon affichage, bien qu'il utilise une matrice passive. Il est également paré du côté des possibilités de connexion et d'extension, notamment avec un connecteur PCMCIA de type III. En revanche, il manque d'autonomie avec à peine 2h 45 min.

486 SX-20 / couleur / 4 Mo / 120 Mo.
Environ 20 000 F TTC.
TOSHIBA
Essais : SVM 107, S&M 99.

Toshiba T4600 SLC-33

★★★★★

Un bijou... de luxe. Ce portatif réunit tout ce qui se fait de mieux : un superbe écran 9,5 pouces à matrice active affichant 256 couleurs, une mémoire vive extensible à 20 Mo, un disque dur également de bonne facture, deux connecteurs PCMCIA (de type II et III). Et en plus, il sait parfaitement tirer profit de ses possibilités : ses résultats aux tests sont là pour le prouver ; ils sont excellents.

486 SL-33 / couleur / 4 Mo / 200 Mo.
Environ 38 000 F TTC.
TOSHIBA
Essai : SVM 108.

Tulip Pocketbook 486SL

★★★★★

On peut être petit, et même minuscule, et néanmoins être très performant : c'est ce que démontre ce modèle Pocketbook. Il est doté d'un vrai clavier (pour de vrais doigts), d'un écran lisible et de toutes les capacités d'un PC de taille normale. Seul défaut, il ne s'est pas encore converti à la norme PCMCIA.

486 SL-25 / monochr. / 4 Mo / 80 Mo.
Environ 14 700 F TTC.
TULIP
Essai : SVM 108.

Twinhead Subnote

★★★★★

Attention, les "subnotes" débarquent ! Plus petits que les "notebooks", et beaucoup plus légers, ils se veulent aussi performants que les "desktops". Ce modèle est un représentant typique du genre. Il offre un bon confort de travail, malgré un écran un peu restreint.

Cyrix 486 SLC-33 / monochrome / 4 Mo / 80 Mo.
Environ 13 300 F TTC.
TWINHEAD
Essais : SVM 108, S&M 100.

Zenith Z Lite 320 L

★★★★★

Portatif ou ultra-portatif ? Telle est la question pour ce modèle, certes léger (1,9kg), mais trop grand pour être véritablement rangé n'importe où. Ce micro est, en tout cas, tout sauf un solitaire : il dispose de nombreuses possibilités de connexions pour périphériques en tous genres. Dommage que son processeur ne soit pas à sa mesure.

386 SL-20 / monoch. / 2 Mo / 60 Mo.
Environ 13 000 F TTC.
ZENITH DATA SYSTEMS
Essais : SVM 108, S&M 99.

Zenith Z-Note 425 Lnc

★★★★★

Et la couleur fut. C'est le principal attrait de ce portatif, doté d'un écran à matrice active du plus bel effet. Econome en énergie, doté de possiblités de connexion intéressantes, avec notamment une prise Ethernet, ce modèle est fort correct. Mais vu son prix, il le fait payer très cher.

486 SL-25 / couleur / 4 Mo / 200 Mo.
Environ 35 600 F TTC.
ZENITH DATA SYSTEMS
Essai : SVM 107.

IMPRIMANTES

Apple Laserselect 310

★★★★★

Une petite imprimante laser livrée avec 13 polices de caractères Postscript de type 1. Vu son prix, voilà déjà une performance. Par ailleurs, cette imprimante s'utilise aussi bien avec un Mac qu'avec un PC. En théorie du moins. Nos tests en effet ont révélé quelques problèmes avec Windows, notamment pour la sortie de gros fichiers, et ce, parce que la mémoire de base est insuffisante. En revanche, avec un Mac, rien à signaler.

PC ou Mac / laser.
Environ 8 300 F TTC.
APPLE
Essais : SVM 108, S&M 99.

Brother HL-6

★★★★★

Une laser d'entrée de gamme dont on peut remarquer la bonne vitesse d'impression, mais également ses fonctions limitées. Sinon, elle est fournie avec 48 polices bitmap et 9 autres polices True Type.

PC / Laser.
Environ 6 000 F TTC.
BROTHER
Essai : S&M 99.

Canon BJ-10 SX

★★★★★

Dans la famille BJ, donnez-moi la petite sœur... Ce dernier modèle de la gamme d'imprimantes portables à bulle d'encre de Canon propose une vitesse d'impression supérieure et une meilleure qualité d'impression que les autres machines de la gamme. En revanche, elle conserve une constitution un peu fragile.

PC / bulle d'encre.
Environ 2 400 F TTC.
CANON
Essai : SVM 108.

Ⓝ Canon LBP 4u

★★★★★

Cette petite laser est avant tout une machine simple d'utilisation, grâce à ses menus de configuration et à son gestionnaire d'impression facilement accessible. Conviviale et peu encombrante, c'est vraiment une machine personnelle.

Laser.
Environ 4 750 F TTC.
CANON
Essai : S&M 100.

Canon LPB 8 IV

★★★★★

Voici une laser haut de gamme avec ce modèle d'imprimante qui produit huit pages par minute, avec une résolution de 600 points par pouce. Elle est dotée d'un processeur Risc et d'une mémoire de 2 Mo. Il faudra toutefois attendre pour l'option Postscript.

PC / laser / bureau.
Environ 16 000 F TTC.
CANON
Essai : S&M 99.

Dec Laser 1152

★★★★★

Guerre des prix sur le front des lasers. Ce modèle lance un nouveau défi : 17 polices Postscript 2 en standard, une mémoire de 2 Mo extensible à 4 Mo, la reconnaissance des langages PCL 4 de HP et de ceux d'IBM et Epson... et la possibilité d'être partagée en même temps par des PC, des Mac et des stations Dec.

PC, Mac / laser.
Environ 9 000 F TTC.
DEC
Essai : SVM 108.

Epson Stylus 800

★★★★★

Une pionnière : la Stylus 800 inaugure une nouvelle technologie d'impression à jet d'encre. Résultat : une qualité qui approche le rendu des lasers. Maisdommage quelle soit si lente

Pour PC / jet d'encre / bureau.
Environ 3 500 F TTC.
EPSON
Essai : S&M 99.

Ⓝ Epson Stylus 1000

★★★★★

Cette imprimante à jet d'encre est destinée à l'édition de documents larges, jusqu'au format A3. Elle offre une résolution de 360 points par pouce.

PC.
Environ 4 700 F TTC
EPSON
Essai : SVM 109

HP Deskjet 510

★★★★★

Destinée à remplacer le modèle 500, cette imprimante à jet d'encre se caractérise par sa vitesse d'impression : il lui faut 2 min 07 pour imprimer dix pages de texte. Mais une rapidité parfois au détriment de la qualité.

PC / Jet d'encre.
Environ 2 700 F TTC.
HEWLETT-PACKARD
Essai : SVM 108.

HP Laserjet 4L, 4ML

★★★★★

Cette imprimante porte bien son nom, qui fait penser à la célèbre voiture du même sigle : en effet, cette petite HP est économique à l'achat comme elle l'est au niveau de la consommation. De plus, elle se révèle particulièrement performante à l'utilisation. En somme, une véritable petite 4L... qui roule bien et qui, avec son prix raisonnable, met la laser à la portée de tous. A noter également un modèle 4ML émulant Postscript 2 et disposant d'une interface Appletalk.

Laser.
Environ 6 300 F TTC.
HEWLETT-PACKARD
Essais : SVM 107, S&M 98, 99.

HP Laserjet 4Si MX

★★★★★

Une imprimante laser de haut de gamme conçue pour travailler en réseau local. Elle cumule les performances : vitesse de 16 pages/minute, 10 Mo de mémoire vive, 81 polices de caractères dont 10 fontes True Type et 35 fontes Postscript, résolution de 600 points par pouce... Au bout du compte, l'addition est salée.

Laser.
Environ 43 000 F TTC.
HEWLETT-PACKARD
Essai : S&M 99.

Lexmark 4039 16L

★★★★★

De bonnes et de mauvaises impressions pour cette machine. D'un côté, on trouve une excellente qualité, un tableau de bord pratique et la fourniture de nombreuses polices – dont 39 polices Postscript. De l'autre, on trouve une certaine lenteur de travail.

Laser.
Environ 29 500 F TTC.
LEXMARK
Essai : S&M 99.

Lexmark PS4079

★★★★★

Voici un modèle à jet d'encre couleur exploitant le langage Postscript et pouvant imprimer jusqu'au format A3. Le point noir : les aplats noirs et la vitesse.

Jet d'encre.
Environ 24 500 F TTC.
LEXMARK
Essai : S&M 99.

Nec S102

★★★★★

Cette laser intègre un processeur Risc et un moteur à 10 ppm. Elle est particulièrement simple d'utilisation.

Laser.
Environ 15 500 F TTC.
NEC
Essai : S&M 99.

OKI OL 400e

★★★★★

Bon rythme et bonne qualité d'ensemble pour cette imprimante qui utilise des diodes électroluminescentes plutôt que le laser.

LED
Environ 6 500 F TTC.
OKI
Essai : S&M 99.

Ⓝ Tektronix Phaser 200i

★★★★★

Haut de gamme : le prix de cette machine et sa qualité d'impression en attestent. Utilisant un procédé à transfert thermique, elle permet d'obtenir des documents couleur irréprochables. Elle est dotée des langages Postscript et HPGL et possède 6 Mo de mémoire extensible à 14 Mo. Pour les pros.

PC ou Mac / transfert thermique.
Environ 55 700 F TTC.
TEKTRONIX
Essai : S&M 100.

TI Micromarc

★★★★★

Le jet d'encre remplace les aiguilles : cette Micromarc avec sa résolution de 300 points par pouce et son petit prix confirme que le relais des matricielles, chères aux petits budgets, est bien assuré.

Jet d'encre.
Environ 2 500 F TTC.
TEXAS INSTRUMENTS
Essais : SVM 107, S&M 99.

TI Microwriter PS23

★★★★★

Une laser Postscript à moins de 10 000 F, c'est possible. Texas Instruments récidive en effet avec ce modèle à 300 points par pouce qui exploite, comme les précédentes machines, le principe des diodes électroluminescentes qui remplaçent le faisceau laser.

Laser Postscript.
Environ 7 000 F TTC.
TEXAS INSTRUMENTS
Essais : SVM 107, S&M 99.

(suite p. XXXIV)

LES NOUVEAUX DISTRIBUTEURS

L'IMAGE ET LE SON INTEGRE

Avec la série MM (Multi-Média) aAT vous propose des configurations destinées à gérer vos applications sonores et visuels. Le CD-ROM intégré avec 600 Mo de stockage permet de réaliser le mixage de l'un et de l'autre. Le son restitué est de qualité HIFI. Compatible avec la norme CD-PHOTO (multi-cession), il vous est possible de visualiser vos images stockées sur un CD Kodak. La série MM comprend :

• Un boîtier équipé d'un ampli 72W (P.M.P.O), 12 W par canal, de deux hauts parleurs intégrés de 40 watts (4ohm), contrôle du volume, balance, prise micro, prise casque. • Une carte son Multimédia ADSP 16 (MPC niveau 1 et 2 • Un CD-ROM CDD-110 • 4 Mo de RAM extensible* à 32 Mo • Disque dur 120 Mo IDE • Lecteur 3,5" 1,44 Mo • Carte contrôleur IDE + Multi I/O avec anti-virus intégré • Clavier 102 touches AZERTY • Souris Microsoft • MS-DOS 6 • MS-Windows 3.1

* Option : (à ajouter au prix de base) # Autres options sur mesure disponibles

XMM	VESA LB	TARIF °
Carte graphique CIRRUS VLB	i486sx25 MHz - 128 Ko MC	10930 HT (12963 TTC)
1 Mo extensible à 2 Mo	i486dx33 MHz - 256 Ko MC	12290 HT (14576 TTC)
Moniteur 15" XVGA - Pitch 0,28	i486dx2-66 MHz - 256 Ko MC	13790 HT (16355 TTC)
LMM	**VESA LB**	**TARIF °**
Carte graphique Orchid VLB P9000	i486sx25 MHz - 128 Ko MC	16920 HT (20067 TTC)
1 Mo extensible à 2 Mo	i486dx33 MHz - 256 Ko MC	18220 HT (21609 TTC)
Moniteur 17" multiscan Sony- Pitch 0,25	i486dx2-66 MHz - 256 Ko MC	19680 HT (23340 TTC)



beethoven MULTIMEDIA AUDIO CARD ADSP 16

Compatible avec Adlib, SoundBlaster, Windows Sound System, MPC niveau-2, Windows 3.1, MPU-401 (Roland UART Mode) et la majorité des appareils Midi - 15 nouvelles applications en logiciel Voyetra/DOS et Windows - Logiciel spécial incluant HSC Interactive SE pour créer des applications multimédia interactives basé sur Icones combinant texte, graphique, animation et son - Applications logiciels en option ...

Algorythme de récupération sonore multi-dimensionnel / codage de dialogue pour compression de voix / codage des compressions digitales audio en temps réel (jusqu'à 6:1) / compression Audio Codeur et Décodeur

CD-ROM CDD-110 Wearnes
Nouvelle Technologie et Hautes Performances

- Double vitesse - Multisétion Photo-CD
- Transfert DMA 16 bits - Conforme MPC niveau II
- Plateau de chargement monorisé avec fonction de fermeture automatique (pousser) (pas de chariot requis)
- Utilise des disques 8 et 12 cm - Sortie digitale CD-Audio
- Panneau d'opération frontal / CD-Audio

CONNER *The Storage Answer*



Facile & Efficace

Le spécialiste de la sauvegarde vous propose le meilleur rapport qualité/prix.

- Sauvegarde Floppy Tape interne 125/250 Mo*
- Logiciel de sauvegarde Backup Basics sous DOS/Windows
- Livré avec manuel et logiciel en Anglais, Français, Allemand
- Sauvegarde tous les fichiers, fichiers modifiés, vérification, restauration non sélective, option compression de données
- Garantie 2 ans (MTBF 60.000 heures)
- 1 cartouche 3M préformatée gratuite dans chaque boite

* Capacité moyenne obtenue en mode compression de données, la capacité réelle dépend du type de fichiers sauvegardés

Logiciel + Lecteur + Cartouche
3 en 1 pour seulement ... **1050 HT** (1245 TTC)

PERIPHERIQUES

Les prix sont en HT dont TVA à 18,6 %

BOITIERS

Desktop 200 W	320
Mini Tour 200 W	320
Moyenne Tour 230 W	498
Grande Tour 250 W	658

CARTES MERE

386SX40 - sans cache	488
386DX40 - 128 Ko MC	808
486DLC33 - 128 Ko MC	978
486DLC33 - 128 Ko MC + 387	1310
486DX33 - 256 Ko MC	2668
486DX40 VLB - 256 Ko MC	2748
486DX2-50 VLB - 256 Ko MC	3590
486DX50 VLB - 256 Ko MC	3848
486DX2-66 VLB - 256 Ko MC	4180
Carte mère VLB avec socket OverDrive	NC
Carte mère BUS PCI	NC

LECTEURS DE DISQUETTES

5"25 - 1,2 Mo	296
3"5 - 1,44 Mo	238

DISQUES DUR

40 Mo IDE	628
80 Mo IDE	948
120 Mo IDE	1060
170 Mo IDE	1160
200 Mo IDE	1340
250 Mo IDE	1428
340 Mo IDE	2008
540 Mo IDE	4198
340 Mo SCSI	2808
540 Mo SCSI	4958
Seagate 1 Go SCSI	7828
HP 1 Go SCSI	6938
HP 2 Go SCSI	13578
Mobile Rack IDE	150

MONITEURS

14" SVGA Couleur - pitch 0,39	1398
14" SVGA Couleur - pitch 0,28	1478
15" XVGA Couleur - pitch 0,28	2330
17" SVGA Couleur - pitch 0,31 SAMPO	4418
Autres moniteurs, Sony, NEC, Philips Daewo, Axiom, Sampo	NC

CARTES GRAPHIQUE

VGA 16 bits 256 Ko	174
VGA 16 bits 512 Ko	252
SVGA Trident 1 Mo	390
SVGA 1 Mo - 64 Ko couleurs + accélérateur Windows	384
SVGA Tsenlab 1 Mo - 256 couleurs	498
SVGA Tsenlab 1 Mo - 64 Ko couleurs	522
SVGA Tsenlab 1 Mo - 16 Mi. couleurs	546
SVGA Orchid 1 Mo - 256 couleurs	838
SVGA Orchid 1 Mo - 16 coul. (1280x1024)	1316
VLB SVGA Orchid 1 Mo - 16 c. (1280x1024)	1680
VLB SVGA OAK 1 Mo - 16 Mi. Hi couleurs	493
VLB SVGA CIRRUS 1 Mo + Multi I/O	773
VLB SVGA WDC 1 Mo - 64 Ko Hi couleurs	593
VLB SVGA Tsenlab 1 Mo - 64 Ko Hi couleurs	740
VLB SVGA CIRRUS 1 Mo - 16 Mi. Hi couleurs	569

CARTES CONTROLEUR

Carte parallèle	68
Carte 2 ports séries	68
Carte multi I/O - 2 ports séries, 1 port //	68
Ctrl IDE 2 HD/2 FD - multi I/O - 2 S. 1 //	101
Ctrl IDE 2 HD/2 FD - multi I/O Cache 0 Ko ext. à 16 Mo	1010
Ctrl VLB IDE/SCSI 2 HD/2 FD - multi I/O	1170
Ctrl VLB IDE 2 HD/2 FD - multi I/O	286
Ctrl VLB IDE 2 HD/2 FD - multi I/O + Anti Virus intégré	354
Ctrl VLB IDE 2 HD/2 FD Cache 0 Ko ext. à 16 Mo	870
Ctrl ISA SCSI - Kit BUSLOGIC	1750
Ctrl ISA SCSI HD/FD	1200
Ctrl VLB fast SCSI host adapteur Kit BUSLOGIC	2010

COPROCESSEURS

387 SX25	360
387 SX33	370
387 SX40	460
387 DX33	370
387 DX40	460

CLAVIERS/SOURIS/SCANNERS

Clavier aAT 102 touches AZERTY	128
Clavier SILITEK 102 touches AZERTY	135
Clavier CHICONY 102 touches AZERTY	135
Clavier BTC 102 touches QWERTY	NC
Souris 3 boutons	68
Scanner 400 dpi 32 NG, 3,1 ms, 105 mm SCA	610
Scanner 400 dpi 32 NG, 3,1 ms, 105 mm SCA (se connecte au port // pour Note Book)	1050
Scanner couleur 90 dpi, 256 coul. 210 mm	1700

Les disquettes (Sony, Dysan, Precision), Réseaux/Câbles, Multimédia ... et de nombreux autres articles sont disponibles : Consultez-nous !

Photos non contractuelles - Dans la limite des stocks disponibles - Toutes les marques citées sont déposées

Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Les prix s'entendent hors transport (±300 F TTC par PC)
Les Nouveaux Distributeurs se réservent le droit de changer les spécifications et les prix sans avis préalable.



NOVEMBRE 1993 - VENTES EN BOUTIQUES OU PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE - ADRESSES PAGES SUIVANTES

LOGOSTYLE 45 30 12 16 - SC

Service lecteurs n°135

LES NOUVEAUX DISTRIBUTEURS

aAT™

Borland
Office pour Windows

Le meilleur traitement de texte
+ le meilleur tableur
+ la meilleure base de données



aAT vous fait économiser
1280 HT
1518 TTC

Recevez
GRATUITEMENT
Borland
Quattro Pro 5.0 pour Windows
dès sa disponibilité
Offre valable pour tout achat de Borland Office pour Windows ou Quattro Pro pour Windows à partir du 1er septembre 1993 (preuve d'achat demandée)

Information Immédiate
Tél. : (1) 46 71 38 03



aAT™ AM486VESA40
"System Gestion Luxe" * Evolutivité

11028 HT
13080 TTC

Mini Tour - Microprocesseur Am486DX-40 MHz - Disque dur 170 Mo - Lecteur 3"5 1,44 Mo
Mémoire RAM 4 Mo (*ext. à 32 Mo) - Cache 256 Ko - Carte vidéo VESA LOCAL BUS 1024 Ko - Ecran SVGA 14" couleur
Contrôleur IDE rapide VESA LOCAL BUS - 2 ports séries et 1 port // - Clavier 102 touches AZERTY - Souris compatible MS
MS DOS 6 - MS Windows 3.1 - Borland Office - Speedjet 300

*En remplacement de la Speedjet 300 .... OP-104 + 1889 HT



aAT™ AM386DX40
"System Bureautique"

8668 HT
10280 TTC

Mini Tour - Microprocesseur Am386DX-40 MHz - Disque dur 120 Mo - Lecteur 3"5 1,44 Mo
Mémoire RAM 4 Mo (*ext. à 32 Mo) - Cache 128 Ko - Carte vidéo 1024 Ko - Ecran SVGA 14" couleur
Contrôleur IDE rapide - 2 ports séries et 1 port // - Clavier 102 touches AZERTY - Souris compatible MS
MS DOS 6 - MS Windows 3.1 - Borland Office - Speedjet 200

*En remplacement de la Speedjet 200 .... Speedjet 300 + 464 HT

aAT™ AM386SX40
"System Perfection"

8415 HT
9980 TTC

Mini Tour - Microprocesseur Am386SX-40 MHz - Disque dur 120 Mo - Lecteur 3"5 1,44 Mo
Mémoire RAM 4 Mo (*ext. à 32 Mo) - Carte vidéo 1024 Ko - Ecran SVGA 14" couleur
Contrôleur IDE rapide - 2 ports séries et 1 port // - Clavier 102 touches AZERTY - Souris compatible MS
MS DOS 6 - MS Windows 3.1 - Borland Office - Speedjet 200

*En remplacement de la Speedjet 200 .... SL-95 Couleur
PRIX IDENTIQUE A LA SPEEDJET 200

* Option : (à ajouter au prix de base) # Autres options sur mesure disponibles

IMPRIMANTES SEIKOSHA

SEIKOSHA
THE SEIKO GROUP

Disponible ...
LT-20, SP-2400, SP-2415, SL-95 Couleur - SL-150, SL-210, SL-270, SL-532, BP-5780, BP-7800, SBP-10, VP-1500, VP-3500, OP-104, OP-108, SPEEDJET 300, SPEEDJET 200 ... Renseignez-vous !

OP-108 — SPEEDJET 300 — SPEEDJET 200B — SPEEDJET 200 — SL-95 COULEUR — SL-90 — SP-1900 Plus

OP-108 Laser 8PPM	6484 HT	(7690 TTC)
OP-104 Laser 4PPM	3694 HT	(4380 TTC)
SL-95 Couleur 24 Aig.	1484 HT	(1760 TTC)
SL-90 24 Aiguilles	1206 HT	(1430 TTC)
SJ-300 Jet d'encre	1805 HT	(2140 TTC)
SJ-200 Bac Jet d'encre	1484 HT	(1760 TTC)
SJ-200 Jet d'encre	1341 HT	(1590 TTC)
SP-1900 Plus 9 Aig.	751 HT	(890 TTC)

Photos non contractuelles - Dans la limite des stocks disponibles - Toutes les marques citées sont déposés

LOGOSTYLE 45 30 12 16 - SC

Borland
+
SEIKOSHA



aAT™

+ Remise
+ excellent conseil
+ compétance technique
+ meilleure service SAV



N° 1

Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Les prix s'entendent hors transport (±300 F TTC par PC)
Les Nouveaux Distributeurs se réservent le droit de changer les spécifications et les prix sans avis préalable.



NOVEMBRE 1993 - VENTES EN BOUTIQUES OU PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE - ADRESSES PAGES SUIVANTES

LES NOUVEAUX DISTRIBUTEURS

aAT™ **Win-Power AM486VESA** (souris Microsoft offerte) **8753** HT 10380 TTC



aAT Win-Power AM486VESA
Mini Tour - Microprocesseur Am486DX-40 MHz Disque dur 170 Mo - Lecteur 3"5 1,44 Mo Mémoire RAM 4 Mo (*ext. à 32 Mo) - Cache 256 Ko - Carte vidéo VESA LOCAL BUS 1024 Ko Ecran SVGA 15" couleur - Contrôleur IDE rapide VESA LOCAL BUS - 2 ports séries et 1 port parallèle - Clavier 102 touches AZERTY MS Windows 3.1 - MS DOS 6 Souris MICROSOFT - *Evolutivité

486 DX 40 .... 8753 HT
486 DX 33 .... 8753 HT
PRIX EGAL

* Option : (à ajouter au prix de base)
Autres options sur mesure disponibles



L'utilisation du nouveau microprocesseur Am486DX-40 de Advanced Micro Devices fonctionnant à une fréquence de 40 MHz dans nos nouveaux systèmes BUS ISA et LOCAL BUS VESA, permet une augmentation des performances de l'ordre de 20 % par rapport aux systèmes qui utilisent des microprocesseurs 486 DX 33 fonctionnant à une fréquence de 33 MHz. Des essais comparatifs ont été réalisés sur nos systèmes avec les logiciels d'évaluation standards. Les performances respectives sont résumées dans le tableau ci-dessous :



Résultat des Tests	486DX-33	Am486DX-40	% en +
Vitesse CPU (MHz)	33	40	
Landmark 2.00 CPU (MHz)	111,5	133,9	20 %
Norton SI (CI)	51,6	62,1	20,3 %
MIPS	10,6	12,6	18,9 %
Dhrystone (KDhry/s)	18,6	22,4	20,4 %
Whetstone (KWhet/s)	3364,7	4045,8	20,2 %

Compte-tenu de l'avance technologique de Advanced Micro Devices dans le domaine des microprocesseurs de la famille Am486, nous proposons les systèmes équipés de Am486DX-40 au même prix que les systèmes équipés de 486DX-33 : LA PERFORMANCE EN PLUS. Ces nouveaux systèmes sont dès maintenant disponibles dans les boutiques AAT du réseau Les Nouveaux Distributeurs.

Photos non contractuelles - Dans la limite des stocks disponibles - Toutes les marques citées sont déposées

LISTE DES DISTRIBUTEURS

CAEN 14000 — Tél. : 31 83 16 55
BORDEAUX 33100 — Tél. : 56 86 86 30
CLICHY 92110 — Tél. : 47 37 70 61
DIJON 21000 — Tél. : 80 72 01 32
GRENOBLE 38000 — Tél. : 76 46 98 98
IVRY SUR SEINE 94200 — Tél. : 46 71 38 03
LYON 69003 — Tél. : 78 60 48 55
LYON 69007 — Tél. : 78 58 53 58
MARSEILLE 13002 — Tél. : 91 56 23 24
MERIGNAC 33700 — Tél. : 56 13 13 14
MONTPELLIER 34000 — Tél. : 67 58 88 41
MULHOUSE 68100 — Tél. : 89 56 06 22
NICE 06000 — Tél. ; 93 80 45 76
ORLEANS 45000 — Tél. : 38 62 10 10
PALAISEAU 91124 — Tél. : 69 32 02 02
PARIS 75012 — Tél. : 44 87 00 25
PARIS 75013 — Tél. : 45 70 99 39
PARIS 75015 — Tél. : 45 78 26 58
PARIS 75016 — Tél. : 42 30 87 36
PARIS 75018 — Tél. : 43 87 36 03
PARIS 75019 — Tél. : 42 40 55 62
PARIS 75020 — Tél. : 43 66 07 95
RENNES 35200 — PROCHAINEMENT
SCHILTIGHEIM 67300 — Tél. : 88 81 09 29
TOULOUSE 31000 — Tél. : 61 99 64 33
TOURS 37000 — Tél. : 47 05 92 92

aAT™

LOGOSTYLE 45 30 12 16 - SC

Service lecteurs n°136

Toutes les configurations sont fournies avec MS-DOS 6 installé et prêt à fonctionner (disquettes et manuels fournis, sauf mention contraire)
Am386, Am486, et le logo AMD sont des marques déposées de Advanced Micro Devices - Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux
Les Nouveaux Distributeurs se réservent le droit de changer les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix s'entendent hors transport (±300 F TTC par PC)



NOVEMBRE 1993 - VENTES EN BOUTIQUES OU PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE - ADRESSES PAGES SUIVANTES



EXEMPLES

IBM -10 %
Compaq -10 %
Toshiba -10 %
Brother -15 %
Canon -15 %
TwinHead -15 %

*** Le Contrat Libre Choix 24 mois c'est :**

- Un effort de trésorerie moindre.
- Une évolution en douceur du matériel.
- Pas d'immobilisation comptable à amortir.
- Un report comptable de la dépense.

Pour les particuliers, les associations, les indépendants, les PME...

SERVICES CLASSIQUES

REPARATION EXPRESS
En atelier ou sur site

TRANSORMATIONS
Extensions disques, mémoire, etc...

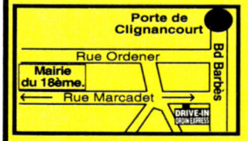
OCCASIONS
Achat - Vente - Dépôt Vente

PARKING CLIENTS





Vente en Boutique et par Correspondance.
Catalogue gratuit sur demande.



ORDIN'EXPRESS *GEANT*
79, rue Marcadet (Mairie du 18ème) - 75018 PARIS
Service Commercial : (1) **49.25.85.85**
Service Après-Vente : (1) **49.25.85.80**
Fax : (1) **42.525.686**

Ouvert du Lundi au Samedi de 10 h à 19 h. Nocturne le Mercredi jusqu'à 21 h.
Métro + Bus 31, 56, 60, 80, 85 : Jules Joffrin ou Marcadet-Poissonniers - Périphérique Pte de Clignancourt.

POINT RELAIS (formule classique) : EXCELLENCE New Products
68, rue de Saussure - 75017 PARIS - ☎ (1) 42 27 00 92

Service lecteurs n°137

Si pour vous un sou, c'est un sou, faites le

3614 TEASER !

Liste rapide des quelques **15.000 FICHIERS** présents sur les 3614 & 3615 TEASER :

- Castle Wolfenstein : jeu d'arcade VGA SB
- Scan/Clean : détection/guérison VIRALE !
- EmulPlus : émulateur vidéotex graphique
- 4DOS : remplace COMMAND.COM du DOS
- Virgule : traitement de textes FRANCAIS
- CatDisk : catalogueur de disquettes
- Blaster Master : utilitaire Sound Blaster
- ModPlay : player de MOD Amiga sur SBlaster
- Desmet-C : compilateur langage C complet !
- Boxer : éditeur orienté programmation PRO
- Hyperdisk : le meilleur CACHE DISQUE
- MultiM : serveur vidéotex MULTI-VOIES !
- GEOArts : plein de clip-arts pour GEOWORKS
- TBScan : SUPER détecteur de virus
- Galactix : shoot'em up VGA Sound Blaster !
- VgaCopy : copieur de disquettes VGA/souris
- GEOFont : des fontes pour GEOWORKS !
- Vpic : visualisation d'images tous formats
- Neopaint : soft de dessin qualité professionnelle
- POV Raytrace : programme de Ray Tracing
- Gateworld : jeu VGA Sound Blaster
- Clyde : jeu d'aventure EGA/VGA
- Monster Bash : arcade VGA Sound Blaster
- Solar Winds : arcade VGA Sound Blaster

etc... etc... etc... etc... etc... etc...

Et pour l'environnement **WINDOWS** :

- IconMaster : couteau Suisse des icônes
- Lathe : faîtes de la 3D sous Windows !
- Clipmate : super presse-papier multi-usage
- Command Post : gestionnaire de fichiers
- CPU-Usage : tout sur l'occupation machine
- BigDesk : écran virtuel GEANT !!
- BackMenu : super barre d'icônes sur côté
- IconMagic : création/édition d'icônes
- IconShow : rippeur/installateur d'icônes
- KFree : tout sur votre mémoire disponible
- MegaEdit : méga éditeur de textes ASCII
- Microlink : prg de communication via modem
- NeXT : donnez un look NeXT à votre PC !
- PixFolio : catalogue/visualise toute image
- Paint Shop Pro : FANTASTIQUE prg de retouche
- Realizer : un BASIC sous Windows
- PowerBBS : serveur BBS multi-voies/modem
- WinCli : interpréteur DOS en ligne de cmd.
- Route : barre de menus absolument GENIALE
- WinBar : des codes barres sous Windows !
- WinFract : version Windows de FRACTINT
- WinBatch : écrire des batchs pour Windows !
- WinCheck : tenue de compte bancaire

etc... etc... etc... etc... etc... etc...

Téléchargez

Sur notre serveur les dernières versions des meilleurs programmes PC en provenance de FRANCE et des USA. Tous nos fichiers sont GARANTIS SANS VIRUS connus et sont compactés pour économiser votre temps de transfert.

12 centimes !

C'est ce que vous coûtera la minute de connexion sur notre serveur après 22h30, tarif réduit comme pour le téléphone.

Recevez sous 48 H.

Le **logiciel WINBBT** pour télécharger à partir de votre PC. Il suffit d'envoyer 15 francs en timbres et une disquette vierge avec votre nom et adresse à :

France-Teaser
22 Grande Rue
92310 SEVRES

"Teaser, the best download you could find in France"

Service lecteurs n°138

---

le PC Multimédia

VIDEO MAKER VITEC MPEG	2290	TIGA DIAMOND	11100
VIDEO BLASTER	2890	SAMPO 15'' - 1280 x 1024	3650
IMAGER 2000+	7400	SAMPO 17'' - 20''	à partir de 5900
SCREEN MACHINE II	6950	SONY, NEC, IDEK, MAG, PHILIPS	Tél.
VIDEO MACHINE FAST	24950	SCANMAN Logitech 256 NG	1950
VIDEO DIRECTOR	1390	SCANMAN Logitech 16,7 M. coul.	3890
VGA TO VIDEO	à partir de 4990	SOUND BLASTER 16	1490
LECTEUR SONY XA CDU 31 A	1590	SCANNER A4 COULEUR SEIKO	8990
LECTEUR PANASONIC XA D.V.	2290	SIM 1 Mo et 4 Mo	NC
LECTEUR SONY XA CDU 561 SCSI	2950	DD 120 Mo / 16 ms IDE	1450
SOUND BLASTER PRO DE LUXE	1150	DD 170 Mo / 16 ms	1600
SOUND BLASTER 16 ASP	1690	DD 240 Mo / 15 ms	2190
PRO AUDIO 16 STUDIO	NC	DD 330 Mo / 12 ms	2890
PRO AUDIO SPECTRUM 16	1390	DD 420 Mo / 12 ms	3790
M. WINDOWS SOUND SYSTEM	1490	ARCHIVE, SYQUEST, SYDOS	
LE PORTE PAROLE SUR / /	1490	CANON, HP, PANASONIC, OKI	
VIVA MAESTRO 16	NC	REINSCRIPTIBLE, ONDULEUR	
VGA 1 Mo 16,7 M. coul.	750	CARTE MERE, VESA LOCAL BUS	
TIGA CARD 3 Mo (Texas Inst)	2050	GENDA, ORCHID, ATI, MATROX	NC

STATION MULTIMEDIA WINDOWS

486 SX33/128K Desktop 200 W - 4 Méga de Ram ext. 32 Mo
1 lecteur 3 1/2 DD 170 M - 1 Méga Tsenglab 16,7 M coul.
Sound Blaster PRO + lecteur CDROM + Video Maker SVGA 14'' DOS + WIN 3.10
NC

Toutes configurations Série PRO en ISA, VESA LOCAL BUS, EISA, STATIONS DAO, MULTIMEDIA, SERVEUR, sur devis

PRIX TTC - DEPART MONTREUIL

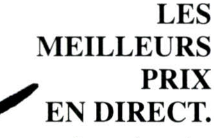
PLM Informatique
31, bd de Chanzy - 93100 Montreuil
Tél. : (1) 48 58 58 28 - Fax : 48.58.01.17 - Métro Croix de Chavaux

Service lecteurs n°139

DU JAMAIS VU, EN 8 MINUTES

IDMICRO
est une base de données indépendante pour matériels et logiciels informatiques. Il met directement en relation les acheteurs et les revendeurs.

LES MEILLEURS PRIX EN DIRECT.
Le seul service en France qui vous permet d'apprécier le juste prix de la micro informatique au jour le jour.





VOTRE CONFIGURATION SUR MESURE.
Cette rubrique vous permet de commander un PC. Vous pouvez le définir pièce par pièce et vous verrez apparaître les prix au fur et à mesure du montage.

IDMICRO
vous permet dans un bref délai, de trouver à domicile ce que vous recherchez sans vous déplacer. IDMICRO vous conduit directement chez le revendeur adéquat.

VOUS DONNE VOTRE CHEMIN DANS LE MONDE INFORMATIQUE !



REVENDEURS consultez nos appels d'offre

APPELS D'OFFRE
ENTREPRISES OU PARTICULIERS,

vous avez la possibilité de nous laisser vos besoins sous forme d'appels d'offre.

■ **8 minutes** *suffisent !* ■ *Plus de* **7000 produits** *et leurs tarifs remis à jour en permanence !* ■ *IDMICRO est le serveur le plus* **simple d'utilisation** du *marché.* ■ **Commandez et payez, directement** *au revendeur grâce à votre serveur : IDMICRO.* ■

NE PERDEZ PLUS UNE SECONDE !
TAPEZ
36 15
IDMICRO
1,27 FTTC/MINUTE

AGENCE TAKAO 48 00 97 37

TRAITEMENT DE TEXTE ET ACCESSOIRES

Ami Pro 3.0
★★★★★

Le traitement de texte selon Lotus et avec Windows. Un logiciel qui sait marier performances et ergonomie. Avec du style... et des feuilles de style. Ses principaux atouts concernent la mise en page et le publipostage.
PC / Windows.
Environ 5 350 F TTC.
LOTUS
Essais : S&M 95, 100.

Ⓝ Correcteur 101
★★★★★

Utilisable sur PC ou Macintosh, ce correcteur ne se limite pas à la seule détection des fautes d'orthographe : il propose en effet également une analyse syntaxique du texte et fournit même une explication des erreurs. Il est considéré à l'heure actuelle comme le meilleur produit de sa catégorie.
Mac ou PC.
Environ 2 950 F TTC.
SOFTMART
Essai : S&M 100.

Dictionnaires Larousse
★★★★★

Après de nombreux titres pour PC et Windows (comme le dernier en date, les Citations), les dictionnaires Larousse font leur entrée dans le monde Macintosh. Une fonction Bibliothèque permet d'accéder à 16 dictionnaires différents : français, bilingue, citations, analogies, etc. Du moins, si vous avez été en mesure d'investir dans l'ensemble. Car en micro-informatique, Larousse est plutôt synonyme de luxe, question prix.
PC ou Macintosh.
Environ 1 100 F TTC par dictionnaire.
SOFTISSIMO
Essai : SVM 106.

Ⓝ Hugo Plus 7.0
★★★★★

Ce correcteur grammatical en est à sa septième version, qui est bilingue (français et anglais). Il est capable de repérer les fautes d'orthographe, de grammaire, de style, de typographie, sur des textes réalisés sur PC (sous DOS ou Windows) ou sur Macintosh.
PC ou Mac / 2 Mo.
Environ 1 200 F TTC.
SOFTISSIMO
Essai : S&M 100.

Ⓝ Isys 3.0
★★★★★

Doté de deux utilitaires, ce logiciel permet de mémoriser tous les mots contenus dans des fichiers de texte, et ce, dans de multiples formats (Word, Wordperfect, dBase...), puis de les rechercher à partir des mots eux-mêmes ou d'un thème correspondant à plusieurs critères, ou encore avec un langage de requête plus sophistiqué. Après cette recherche, Isys liste tous les documents concernés.
PC / 4 Mo.
Environ 3 400 F TTC.
MIRAGE
Essai : SVM 109.

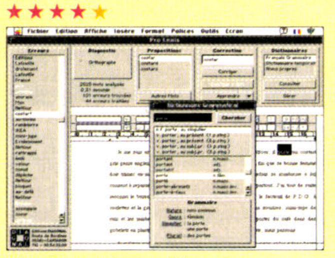
Mac Write Pro
★★★★★

Il a la facilité du traitement de texte (et notamment celle de son illustre ascendant, Mac Write) et, en plus, c'est presque de la PAO. Ce logiciel dispose en effet de fonctions de mise en page assez évoluées, comme l'habillage d'illustrations. Un vrai "Pro", mais encore débutant : il travaille avec une lenteur parfois gênante.
Mac LC ou supérieur / 4 Mo.
Environ 1 900 F TTC.
CLARIS
Essai : SVM 105.

Multiwriter
★★★★★

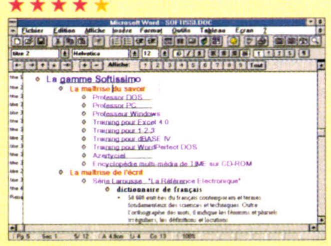
Voici un logiciel polyglotte : ce traitement de texte est en effet conçu pour réaliser des textes combinant deux alphabets. Il dispose d'une vingtaine de jeux de caractères (roman, cyrillique, arabe, hébreu, grec...) ; et le passage d'un alphabet à l'autre se fait simplement en appuyant sur une touche. Facile... mais c'est bien là la seule concession faite à la simplicité que réalise ce logiciel. Le traitement de texte en lui-même est, en effet, de conception ancienne et on ne peut pas dire que l'ergonomie soit au rendez-vous.
PC / MS-DOS / 512 Ko /
2 Mo sur disque dur.
Environ 3 000 F TTC.
CTI
Essai : SVM 108.

Pro Lexis 1.10
★★★★★



Word sans faute. Réputé comme le meilleur correcteur actuel, Pro Lexis a pour mission de corriger toutes les fautes qui échappent au correcteur interne du fameux traitement de texte (dans sa version 5.0 ou 5.1 pour Mac). Il combine quatre dictionnaires : orthographe, grammaire, conjugaisons et typographie. Efficace et rapide, mais pas automatique : il fait des propositions et c'est à l'auteur d'accepter ou non la correction.
Macintosh / 4 Mo.
Environ 950 F TTC.
DIAGONAL
Essai : SVM 108.

Word 2.0 pour Windows
★★★★★



Voilà une conversion à Windows parfaitement réussie : Word 2.0 offre en effet une large palette d'outils, ceux-ci des plus classiques aux plus originaux, avec notamment la possibilité de créer de lettrines. De plus, le logiciel est particulièrement bien adapté à l'élaboration des documents longs. Un signe qui ne trompe pas.
PC / Windows.
Environ 5 350 F TTC.
MICROSOFT
Essai : S&M 95.

Word 6
★★★★★

Les versions de Word se suivent et se ressemblent. Mais à chaque étape, des évolutions sensibles rendent le traitement de texte encore plus performant. Cette version pour MS-DOS offre de nouvelles fonctions pour la réalisation de tableaux, et des aides pour la création de lettres personnalisées. Elle s'enrichit d'un correcteur grammatical et reconnaît les polices True Type. Elle s'inspire même de la version Windows en reprenant son Glisser-déplacer.
MS-DOS / 1 Mo / écran VGA.
Environ 5 300 F TTC.
MICROSOFT
Essais : SVM 107, S&M 98, 100.

Wordperfect 5.2 pour Windows
★★★★★

Vraiment bien difficile de faire face à la concurrence ! La nouvelle version Windows de Wordperfect s'impose cependant dans deux domaines : la création de tableaux et la compatibilité. Pas de frontière : c'est le même format sous DOS, Windows et Macintosh.
PC / Windows.
Environ 5 500 F TTC.
WORDPERFECT
Essai : S&M 95.

Wordperfect 6.0
★★★★★

Les logiciels ignorant Windows, cela existe encore. C'est le cas de Wordperfect 6.0 qui connaît pourtant la convivialité, les menus déroulants, les icônes, l'affichage wysiwyg et les fenêtres. Ce logiciel sous DOS cumule les fonctions : accès à neuf documents simultanément, correction grammaticale performante, fonctions graphiques étendues, recherche documentaire par index. Il intègre même un tableur et un didacticiel. Les faiblesses tiennent plutôt à la gestion de la mémoire et à certaines incohérences dans le gestionnaire de fichiers.
PC / MS-DOS / 4 Mo / 12 Mo
sur le disque dur.
Environ 5 500 F TTC.
WORDPERFECT
Essais : SVM 106, S&M 97, 100.

GESTION DE FICHIERS SGBD

Ⓝ Approach 2.1
★★★★★

Cette dernière version du SGBD a été revue et corrigée par Lotus, son nouvel éditeur. Résultat : cet Approach est très proche du précédent, tout aussi simple d'utilisation, mais sa barre d'icônes a cédé la place aux Smarticons de Lotus.
PC / Windows /4 Mo.
Environ 3 500 F TTC.
LOTUS
Essai : S&M 100.

4D Oracle
★★★★★

Du Macintosh aux mini-ordinateurs : 4D ne connaît plus de frontière. 4D Oracle est en effet une extension qui permet un dialogue interactif entre le SGBD sur Mac (dans sa version 5) et des ordinateurs comme les Sun, Vax, HP, IBM RS 6000, dans le cadre d'une architecture client-serveur. Rencontre de la puissance et de la convivialité.
Macintosh / 4D version 5 / 4 Mo.
Environ 2 800 F TTC.
ACI
Essai : SVM 107.

Access
★★★★★

Nouveau défi lancé par Microsoft aux SGBD : Access se révèle un outil performant, mais surtout très simple d'accès, ce qui n'est pas si fréquent dans cette catégorie. Le maximum de fonctions est automatisé grâce aux "assistants" qui viennent en renfort.
PC 386 SX / Windows / 4 Mo /
8 à 14 Mo sur le disque dur.
Environ 5 900 F TTC.
MICROSOFT
Essai : S&M 98.

CA-Db Fast
★★★★★

Dbase sous Windows avant l'heure : ce compatible dBase permet la migration d'applications MS-DOS sous Windows, sans attendre que dBase lui-même ait fait sa conversion. Malheureusement, sa compatibilité n'est pas totale. Ce Db Fast n'en reste pas moins un produit performant et agréable à utiliser, grâce à un nouveau générateur d'applications.
PC / Windows / 4 Mo / 4 Mo
sur disque dur.
Environ 5 800 F TTC ou 2 300 F TTC
avec échange.
COMPUTER ASSOCIATES
Essai : S&M 98.

CA-RET/Xbase
★★★★★

Un complément des systèmes de gestion de bases de données destiné à créer et à imprimer des rapports sur mesure, lettres-types, listes d'étiquettes ou tableaux. Il récupère les fichiers aux formats dBase, CA-Nantucket ou encore ASCII, et peut appliquer une quarantaine de fonctions mathématiques, financières ou de chaînage de caractères.
PC / Windows / 2 Mo /
2 Mo sur le disque dur.
Environ 2 300 F TTC.
COMPUTER ASSOCIATES
Essai : SVM 104.

Dataease pour Windows
★★★★★

Une interface particulièrement soignée pour ce SGBD très complet et doté de fonctions avancées. Ses possibilités sont étendues, mais cependant limitées par une lenteur de traitement persistante, même lorsqu'on travaille sur des configurations haut de gamme.
PC 386 DX / Windows / 2 Mo / 3,6 Mo
sur le disque dur.
Environ 5 850 F TTC.
DATAEASE FRANCE
Essais : S&M 94, 98.

DBase IV 2.0
★★★★★

Le standard des SGBD se renouvelle. Coup d'accélérateur étonnant : l'accès aux données est, en moyenne, dix fois plus rapide qu'avec la version 1.5. Il s'agit là d'un changement en profondeur. En façade cependant, dBase IV conserve son look très classique.
PC 286 / MS-DOS / 1 Mo /
7 Mo sur le disque dur.
Environ 10 000 F TTC.
BORLAND
Essai : SVM 104.

Fox Pro 2.5
★★★★★

Il était annoncé et fort attendu : Fox Pro pour Windows fait enfin son entrée sur le

marché. Car ce SGBD n'est pas un produit destiné à l'utilisateur final ; il s'agit plutôt d'un langage de développement réservé aux professionnels. Ses atouts : son ouverture vers l'extérieur et, notamment, sa capacité à lire et à écrire dans de nombreux formats dont, bien sûr, dBase. Encore que sa compatibilité ne soit pas totale avec ce dernier. A noter aussi sa volonté de réconcilier les différents environnements, MS-DOS, Windows et bientôt Macintosh.
PC / Windows / 8 Mo / 15 Mo sur disque dur.
Environ 5 400 F TTC
MICROSOFT
Essais : SVM 107, S&M 98.

Paradox pour Windows

★★★★★
Et voici donc l'entrée de Paradox dans l'univers Windows. Particulièrement réussie. Ce SGBD s'avère un outil très puissant, bien adapté au développement d'applications lourdes grâce, en partie, à son nouveau langage orienté objets. Il paraîtra cependant un peu difficile d'accès aux utilisateurs débutants.
PC 386SX / Windows / 4 Mo / 15 à 20 Mo sur le disque dur.
Environ 5 300 F TTC.
Mise à jour : 1 650 F TTC.
BORLAND
Essais : S&M 95, 98.

Superbase 2.0

★★★★★
Voici une version revue et corrigée de ce système de gestion de base de données relationnelle. Ce Superbase présente des améliorations notables, dont les barres d'icônes et les menus modifiables, son enregistreur automatique de macros et ses nombreuses options graphiques. Un outil pour développeurs.
PC 486 SX / Windows / 4 Mo / 5 Mo sur disque.
Environ 6 500 F TTC.
SPC
Essais : S&M 98, SVM 104.

SQL Windows

★★★★★
Un outil destiné exclusivement aux développeurs. Il comporte un ensemble de modules couvrant toutes les fonctions de gestion de l'information en architecture client-serveur.
PC / Windows / 8 Mo / 17 Mo sur disque dur.
Environ 23 500 F TTC.
GUPTA TECHNOLOGIES
Essai : S&M 98.

Win Arès

★★★★★
Un SGBD pour connaisseurs et développeurs, doté d'un moteur Oracle. Sa puissance le réserve à la réalisation de projets lourds. Il fonctionne sous Windows ou en multiposte Unix, Novell ou CTOS.
PC / Windows / 8 Mo / 4 Mo sur le disque dur.
Environ 5 800 F TTC.
SQL RÉALISATIONS
Essai : S&M 98.

Win Dev

★★★★★
Destiné aux développeurs, ce SGBD est avant tout un langage de programmation (en français) doté de fonctions de gestion de bases de données. Il programme en mode semi-graphique et offre, comme Visual Basic, de nombreux objets prêts à l'emploi. Des lacunes en matière d'interrogation et d'édition des données sont à déplorer.
PC / Windows / 6 Mo / 6,5 Mo sur le disque dur.
Environ 11 000 F TTC.
PC SOFT
Essais : S&M 98, SVM 107.

Windowbase

★★★★★
L'objectif de ce SGBD est original : mettre à la portée de l'utilisateur final le langage SQL réservé traditionnellement aux développeurs. Ainsi, il intègre un générateur de requêtes permettant l'apprentissage de SQL. Il est toutefois un peu complexe pour les non-initiés, et trop limité pour les utilisateurs avertis.
PC / Windows / 8 Mo / 2 Mo sur le disque dur.
Environ 3 500 F TTC.
SPI
Essai : S&M 98.

TABLEURS

Lotus 1-2-3 version 4

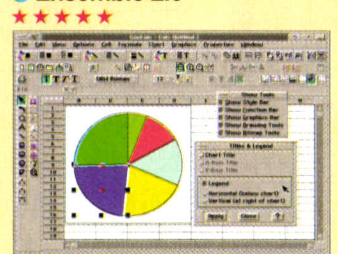
★★★★★
La première percée du célèbre tableur de Lotus dans le monde Windows était peu réussie. D'où cette nouvelle version, qui est véritablement innovante. Outre son ergonomie très soignée, elle s'enrichit de deux fonctions originales : la possibilité de travailler en groupe en partageant une même feuille de calcul, et la gestion de scénarios qui donne son véritable sens à la simulation.
PC / Windows / 4 Mo.
Environ 4 000 F TTC.
LOTUS
Essai : SVM 106.

INTÉGRÉS

Claris Works 1.0

★★★★★
Associant dans la même feuille de travail tableur, traitement de texte, gestion de fichiers, création graphique et module de communication, cet intégré issu de l'univers Mac fait une démonstration de convivialité à Windows.
PC 386SX / Windows / 2 Mo / 3 Mo sur le disque dur.
Environ 2 350 F TTC.
CLARIS
Essai : SVM 104.

Ⓝ Ensemble 2.0

★★★★★

Pour ceux qui boudent Windows, voici l'alternative de Geoworks, revue et améliorée. Ensemble propose un environnement graphique de qualité et fournit une série de logiciels travaillant en multitâche : un tableur, un gestionnaire de fichiers, un traitement de texte, un logiciel de dessin et un utilitaire de communication. Sa particularité : il se satisfait d'une configuration matérielle limitée.
PC 386 ou plus / 10 Mo de disque dur.
Environ 1 500 F TTC.
GEOWORKS
Essai : SVM 109.

PAO - PRÉPAO

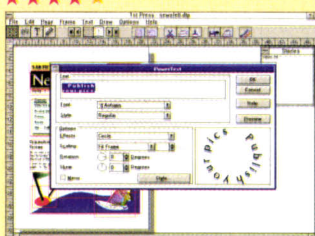
Aldus Starter Pack

★★★★★
Une première leçon sur Mac avec ce coffret pour débutant qui comprend Personal Press pour la mise en page, Superpaint 3.0 pour l'illustration et 4 polices de caractères True Type de Bitstream. Des maquettes prêtes à l'emploi facilitent l'apprentissage.
Macintosh / 4 Mo.
Environ 2 950 F TTC.
ALDUS
Essai : SVM 104.

Alfac Graphic

★★★★★
Sa spécialité : il joue avec les lettres, les déforme, leur applique des effets spéciaux. Idéal pour enjoliver des titres ou pour des cartes de visite ou des affichettes.
PC 386 / 4 Mo / 4 Mo sur le disque dur.
Environ 2 000 F TTC.
APSYLOG
Essai : SVM 105.

1st Press

★★★★★

Le petit frère de Timeworks Publisher peut rivaliser avec les grands. Il est doté de toutes les fonctions de mise en page de base et est largement ouvert aux fichiers extérieurs. Destiné avant tout aux débutants, il propose une série de maquettes-types fort utiles (lettre, carton d'invitation, agenda...).
PC / Windows 3.1 / 4 Mo.
Environ 700 F TTC.
GST
Essai : SVM 108.

Ⓝ Microsoft Publisher 2.0

★★★★★
Le Publisher nouveau se veut plus simple et plus professionnel. Il est complété de conseillers, qui constituent des aides permanentes et viennent en renfort des assistants déja présents précédemment pour proposer des maquettes-types. Une vingtaine de fonctions s'ajoutent à ce logiciel de PAO d'entrée de gamme
PC 386 / 4 Mo / 16 Mo sur disque dur.
Environ 2100 F TTC.
MICROSOFT
Essai : SVM 109.

Page Plus

★★★★★
Page Plus casse les prix. Si ce logiciel est plus destiné à la production de documents d'une page que de romans fleuves, il possède tous les outils d'un pro. Il sait presque tout faire, sauf les habillages.
PC / Windows.
Environ 585 F TTC.
SERIF
Essai : SVM 104.

Stanford Graphics

★★★★★
Un outil de présentation qui sait marier la complexité des graphiques et l'esthétique de leur mise en forme. Son grapheur sait dessiner en 2 D ou 3 D. Et il dispose, en plus, d'un nombre de représentations très important avec, notamment, une riche bibliothèque de fonds colorés et la possibilité de créer des diaporamas. Malheureusement, il travaille avec une lenteur qui se révèle parfois décourageante et l'affichage présente quelques bogues.
PC 486 / Windows / 8 Mo / 12 Mo sur disque dur.
Environ 4 700 F TTC.
UNIWARE
Essai : SVM 108.

Typestry 1.1

★★★★★

Une nouvelle dimension pour avoir meilleur caractère. Typestry, proposé sur PC et Macintosh, crée des images de synthèse fixes ou animées à partir de polices True Type ou Type 1 Postscript. Textures particulières, éclairages et effets spéciaux peuvent être appliqués sur les lettres. Les mots peuvent aussi être animés. Tout cela dans un rendu photoréaliste grâce au logiciel Renderman. Haute qualité, mais à un prix abordable. En revanche, mieux vaut avoir un micro puissant pour bien tirer parti du logiciel.
Macintosh 68040 / PC 386 SX / coprocesseur / 4 Mo.
Environ 1 800 F TTC.
PIXAR, ABVENT
Essai : SVM 108.

DESSIN

Ⓝ Jag II

★★★★★
Cet utilitaire graphique a une fonction bien précise : il polit les escaliers, ce crénelage fort disgracieux sur les dessins. Il fait cette opération de nettoyage automatiquement et simplement, dans les principaux formats d'images fixes (Paint, PICT, Tiff, Photoshop 2 et 2.5) et animées (PICS, Quicktime).
Mac Quadra 700 / 8 Mo.
Environ 1 000 F TTC.
RAY DREAM
Essai : SVM 109.

TRAITEMENT D'IMAGES

Image Pals 1.2

★★★★★
Voici une toute nouvelle version d'Image Pals. Elle se compose de trois programmes qui chacun traite soit la capture d'images, soit la retouche d'images, soit enfin l'archivage d'images. Complète et simple d'utilisation, cette panoplie atteint véritablement des performances. Au point que cette version se destine tout particulièrement aux professionnels.
PC / Windows / 8 Mo.
Environ 2 000 F TTC.
GUILLEMOT
Essai : SVM 107 *(suite p. XXXXIV)*


ORDIN'EXPRESS



P C H A L L E S.A.

GROUPE PC MARKET INTERNATIONAL

600 M² de surface de vente et show room à votre disposition

OUVERTURE PROCHAINE D'UN 2ème PC HALLE

PREMIER SUPER-STORE VENTE EN DIRECT



PCH SYSTEME ISA

- Boitier minitour 200 w • RAM 4 Mo (386SX40 : RAM 2 Mo)
- Carte Contrôleur IDE 2DD/2LD/2 S/1P/1jeu
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Carte SVGA 512 Ko
- Clavier 102 Touches *AZERTY*
- Ecran 14" SVGA Coul. 1024x768 - Pitch 0,28 • Souris 3 boutons

D.D.	80 Mo	170 Mo
386SX40	5030	5240
386DX40/128	5920	6130
486DLC33/128 +copro	6580	6790
486DLC40/128 +copro	6730	6940
486SX25/128	6350	6560

D.D	170 Mo	250 Mo
486SX33/256	6950	7200
486DX33/256	8070	8320
486DX40/256	8070	8320
486DX50/256	9180	9430
486DXII66/256	9590	9840

PCH SYSTEME VESA LOCAL BUS

- Boitier minitour 200 w • RAM 4 Mo
- Carte Contrôleur IDE 2DD/2LD/2 S/1P/VLB
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Carte SVGA 1 Mo VLB
- Clavier 102 Touches *AZERTY*
- Ecran 14" SVGA Coul. 1024x768 - Pitch 0,28
- Souris 3 boutons

D.D.	170 Mo	250 Mo
486SX33/256	7420	7670
486DX33/256	8540	8790
486DX40/256	8540	8790
486DX50/256	9650	9900
486DXII66/256	10060	10310

TOUS LES SYSTEMES PCH SONT EN PRIX T.T.C. & SONT GARANTIS 1 AN PIECES & MAIN D'ŒUVRE RETOUR ATELIER

HP VECTRA SYSTEME VLB

- Boitier Desktop • CPU Intel • RAM 4 Mo (ext. 32 Mo)
- Carte Contrôleur IDE 2DD/2LD/2 S/1P/1jeu
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo
- Carte SVGA 512 Ko VLB (ext. 1Mo)
- Clavier 102 Touches *AZERTY* • Souris HP
- MS DOS 6.0 + WINDOWS 3.1
- GARANTIE 3 ANS dont 1 AN SUR SITE

D.D.	120 Mo	240 Mo
486SX25	7590	8690
486DX33	10670	11770
486DXII66		14270

Ecran HP 14" VGA	2090	Ecran HP 15" SVGA	4170
Ecran HP 14" SVGA	2450	Ecran HP 17" SVGA	8290
Ecran HP 14" ERGO	3420	Ecran HP 21" SVGA	15290

DAEWOO SYSTEME ISA

- Boitier Desktop • RAM 4 Mo (ext. 32 Mo)
- Carte Contrôleur IDE 2DD/2LD/2 S/1P/1jeu
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Carte SVGA 512 Ko
- Ecran DAEWOO 14" SVGA couleur - Pitch 0,28
- Clavier 102 Touches *AZERTY* • Souris
- MS DOS 6.0 + WINDOWS 3.1
- GARANTIE 1 AN SUR SITE

D.D	170 Mo	250 Mo
486SX25/128	8690	8940
486SX33/256	9080	9330
486DX33/256	10200	10450
486DX40/256	10200	10450
486DX50/256	11310	11560
486DXII66/256	11720	11970

NOTEBOOK T.I. *TravelMate* 486

TEXAS INSTRUMENTS

- RAM 4 Mo ou 8 Mo
- Disque Dur 120 Mo/200 Mo
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Carte SVGA
- Ecran 8,2"/8,5"/9,4"/10" VGA
- Poids 2,5 Kg/2,7 Kg/2,9 Kg
- MS DOS 6.0 + WINDOWS 3.1

Notebook TI	DD	RAM	Frs T.T.C.
486SLC25	80 Mo	4 Mo	11080
486SX25	120 Mo	4 Mo	13600
486DXII50	200 Mo	8 Mo	25500
486SX25 Coul.	120 Mo	4 Mo	18800
486DXII40 Coul.	200 Mo	8 Mo	26600
486DXII50 Coul.	200 Mo	4 Mo	31300

DISTRIBUTEUR
KVF International
91 Bd. Bessières,
75017 PARIS
Tél. : (1) 44 85 01 00
Fax : (1) 44 85 01 40

DISTRIBUTEUR
ICK Computer
Spécialiste réseau Novell
7 rue Alfred Stevens, 75009 PARIS
Tél. : (1) 45 26 12 34
Fax : (1) 45 26 11 30

DISTRIBUTEUR
TOP Computer
12, rue Job Duval,
75015 PARIS
Tél. : (1) 45 31 49 91
Fax : (1) 45 31 35 30

DISTRIBUTEUR
ESPACE PC
88, Av. Gambetta,
75020 PARIS
Tél. : (1) 40 31 09 12
Fax : (1) 40 31 08 94

DISTRIBUTEUR
EIT Computer
Nouveau Télématic Réseau
6 allée Duquesne, 44000 NANTES
Tél. : (16) 40 35 33 17
Fax : (16) 40 35 33 21





























BOITIER

	Frs. T.T.C.
DESKTOP 200 W	390
MINI TOUR 200 W	390
MOYEN TOUR 230 W	590
GRAND TOUR 250 W	790

CARTE MERE

386 SX 33 + CPU	520
386 SX 40 + CPU	550
386 DX 40/128 Ko + CPU	780
486 DLC 33/128 Ko + CPU	1000
486 DLC 33/128 Ko + copro + CPU	1470
486 DLC 40/128 Ko + copro + CPU	1630
486 SX 25/128 Ko + CPU	1230
486 SX 33/256 Ko VLB + CPU	1690
486 DX 33/256 Ko VLB + CPU	2860
486 DX 40/256 Ko VLB + CPU	2860
486 DX 50/256 Ko VLB + CPU	4020
486 DX II 66/256 Ko VLB + CPU	4440
4.SX/DX/256 Ko ISA (sans CPU)	690
4.SX/DX/256 Ko VLB 2 slots (sans CPU)	790
4.SX/DX/256 Ko VLB + zif (sans CPU)	890
486 ISA/EISA 256 Ko VLB (sans CPU)	2150
CPU-SX33/DX33 40 50/DXII50-DXII66	N.C.
Ventilateur pour carte mère	150

DISQUE DUR

40 Mo IDE	710
80 Mo IDE	1080
120 Mo IDE	1170
170 Mo IDE	1290
200 Mo IDE	1490
250 Mo IDE	1540
340 Mo IDE	2090
420 Mo IDE	3030
540 Mo IDE	4080
340 Mo SCSI	2720
540 Mo SCSI	4730
Syquest SQ555 5,25" 44Mo SCSI	1570
Syquest SQ5110 5,25" 88Mo SCSI	2180
Syquest SQ5110C 5,25" 88Mo SCSI	2210
Syquest SQ3105A 3,5" 105Mo IDE	3680
Syquest SQ3105S 3,5" 105Mo SCSI	4220
Syquest SQ2542A 2,5" 42Mo IDE	3280
SQ 400 cartouche 44 Mo	480
SQ 800 cartouche 88 Mo	750
SQ 310 cartouche 105 Mo	750
Mobile RACK disque dur IDE	190
Mobile RACK disque dur SCSI	220

CLAVIER

102 TOUCHES AZERTY	150
102 TOUCHES 7849 AZERTY	190
101 TOUCHES QWERTY	150
101 TOUCHES 7849 QWERTY	190
102 T. AZERTY KEYTRONIC 5000	250
102 T. AZERTY KEYTRONIC 2000	390
81 TOUCHES mini AZERTY	200
81 TOUCHES mini AZERTY	200
Pavé numérique pour Notebook	150

CARTE VGA

256 Ko ext. 1Mo	180
512 Ko ext. 1Mo	260
1 Mo 256 Coul.	400
1 Mo CL5422 16 Mo Coul. Win/Acc	520
1 Mo TSENGLAB 16 Mo Coul.	690
1 Mo Paradise WIN/ACC 64Ko Coul.	890
1 Mo Paradise WIN/ACC 16M Coul.	1050
1 Mo ParadisePROWIN/ACC 16M C.	2850
1 Mo ORCHID Prodesigner	950
1 Mo ORCHID FAHRENHEIT 1 Mo+	1550
1 Mo Trident 16M Coul. Win/Acc VLB	690
1 Mo CL5426 16M Coul. Win/Acc VLB	590
1 Mo WEST. DIGIT. 64 Ko coul VLB	990
1 Mo Tsenglab ET4000 16 Mo Cl. VLB	890
1 Mo Paradise VLBUS33 16C Win/Acc	1490
1 Mo ORCHID FAHRENHEIT + VLB	1880
1 Mo ORCHID FAHRENHEIT VA VLB	1990

MEMOIRE

DRAM 41256-80/44256-80	N.C.
DRAM 51100-80	N.C.
SIMM 256 Ko x 3 70 ns	N.C.
1Mo x 9 / 70 ns (3 CHIPS)	N.C.
1Mo x 9 / 70 ns (9 CHIPS)	N.C.
4Mo x 9 / 70 ns (9 CHIPS)	N.C.
Mémoire cache 32 K x 8 / 20ns	N.C.

LECTEUR

5.25" 1,2 Mo	350
3.5" 1,44 Mo	280
Kit Lecteur	50
Kit nettoyage lecteur 3"1/2	30

MONITEUR

14" SVGA coul 1024x768 0,28	1750
15" SVGA coul 1024x768 0,28	2950
DAEWOO 14" SVGA Coul. 0,28	1780
" 14" SVGA Coul. 0,28 MPRII	1890
" 14"XGA Coul. 0,28 MPRII, NE	2180
" 15" SVGA Coul. 0,28 MPRII NE	2890
" 17" Multimode Coul. 0,28, NE	5660
" 21" Multimode Coul. 0,28, NE	9420
PHILIPS 14" VGA monochrome	990
" 14" SVGA Coul. 1024x768/0,28	2190
" 14" SVGA Coul. 0,28 MPRII,	2390
" 14" Auto-multi. 0,28 MPRII,NE	2990
" 15" Auto-multi. 0,28 MPRII,NE	3790
" 17" Auto-multi. 0,28 MPRII,NE	5990
" 17" Autosy. 0,26 MPRII NE	7990
" 17" Aut. Trinitron 0,26 mpr NE	9490
" 20" Autosy. 0,31 MPRII NE	11990
Moniteurs SONY,NEC,PHILIPS...	N.C.

SOURIS/SCANNER

Souris 3 boutons	80
Souris 3 boutons + tapis	90
Souris Logitech Pilot PC	190
Souris Logitech Cordless sans fil	590
Souris Logitech Combo	360
Trackman Logitech portable	550
Trackman Logitech Combo	490
Scanman Logitech couleur	3390
Trackball	180
Joystick	99
Fotoman PC Logitech	3990
Scan 256 niveau de gris à main	550
Scan Coul. VGA 256 15mm à main	2130
Scanner A4 256 NDG monochrome	2400

MODEM - MINITEL

CARTE FAX 9600/2400 bps	350
CARTE FAX V.32 14400 bps	1280
CARTE FAX minitel 9600/2400 bps	750
" FAX exter. minitel 9600/2400 bps	1150
Imprimante pour Minitel	1220
Adaptation télématique	590
Mémoire de poche pour Minitel	590

CARTE CONTROLEUR

Carte parallèle	98
Carte 2 ports série	98
Carte 2 ports série/1 parallèle	98
Carte 2 ports jeu	98
Multi I/O 2DD/2LD/2S-1P-IJ IDE	120
Multi I/O Cache ext.16 Mo IDE	990
2DD/2LD Cache ext.16 Mo SCSI	1850
2DD/2LD ADAPTEC + Driver SCSI	2090
2DD/2LD SCSI + Multi I/O IDE/VLB	1390
2DD/2LD Cache ext.16Mo IDE/VLB	1190
Multi I/O 2HD/2FD/2S/1P IDE/VLB	240
Multi I/O + Anti virus VLB	360
Multi I/O Orchid IDE/VLB	590
2DD/2LD ADAPTEC SCSI VLB	1290

CARTE SON - CD ROM

MASTER BOOMER	300
Sound Galaxi BX II	420
Sound Galaxi NX II	620
Sound Galaxi NX PRO	890
Sound Galaxi NX PRO 16	1290
" NX PRO Multimédia kit	3200
Sound Blaster 2.0 + CFRM3	630
Sound Blaster Pro 2 + CFRM3	950
Sound Blaster 16 multi CD + IJ4	1530
Sound Blaster 16 ASP multi CD + IJ4	1820
Sound Blaster 16 ASP SCSI-2	1890
Vidéo Blaster	2450
Vidéo Spigot	2050
Wave blaster	1450
Kit CD-ROM Mitsumi	1290
Kit CD-ROM Panasonic	1690
Kit CD-ROM Sony	1390
Kit CD-ROM Philips 205	1690
Kit CD-ROM Philips 462	2590
Kit CD-ROM Philips 215 SCSI	2990

LOGICIELS

Microsoft DOS 5.0 · vendu avec système	250
Microsoft DOS 6.0 ·	350
Microsoft WINDOWS 3.1·	490
Microsoft DOS 6.0/WINDOWS 3.1·	790
Sybel Compta+Gest.+Prospect+Paie	1127

CO-PROCESSEUR

287-20	430
387 SX-25	430
387 SX-33	460
387 SX-40	540
387 DX-25	460
387 DX-33	460
387 DX-40	540

SAUVEGARDE

Colorado JUMBO Interne 120 Mo	1220
Colorado JUMBO Interne 250 Mo	1730
Colorado JUMBO Trakker 120 Mo	2790
Colorado JUMBO Trakker 250 Mo	3290

ONDULEUR

ONDYNE EXPERT POWER 250 VA	1550
ONDYNE EXPERT POWER 500 VA	2900
ONDYNE EXPERT POWER 1000 VA	4800
DKD 300 VA	1550
DKD 500 VA	2700
DKD 1000 VA	4300

IMPRIMANTE

CANON BJ10SX	1760
CANON BJ200	2060
CANON BJ230	2680
CANON BJ300	3390
CANON BJ330	4360
HP Deskjet Portable	1910
HP 510	2090
HP 500C	2450
HP 550C	4120
HP 1200C	9990
HP LASER JET 4L	4750
HP LASER JET 4 ML	7290
HP LASER JET 4	10390
HP LASER JET 4M	13800
SEIKOSHA SP1900 - 9 aig. 80 c.	890
SEIKOSHA SL 90 - 24 aig. 80 c.	1350
SEIKOSHA SL 95 - 24 aig. Coul.	1750
SEIKOSHA SL 150 - 24 aig. 136 c.	2300
SEIKOSHA BP 5780	8700
SEIKOSHA BP 7800	10350
SEIKOSHA LASER 512 Ko 4ppm	4350
SEIKOSHA LASER 1,5 Mo 4ppm	5300
SEIKOSHA LASER 1 Mo 8ppm	7700
SEIKOSHA Speed JET 300	2290
FUJITSU BR100	1950
FUJITSU VM600 Laser 6ppm	6390
TEXAS INST. Micromarc jet d'encre	2290
TEXAS INST. Microwriter 512 Ko	4590
TEXAS INST. MicrowriterPS 23polices	5790
TEXAS INST. MicrowriterPS 65polices	8690

RESEAU/CABLE

Carte Ethernet NE-2000 compt.	390
Boîtier commutateur 4 séries ou //	180
Boîtier commutateur 4 VGA	990
Cable parallèle 1,80 M	50
Cable série ou Centronic	70

DISQUETTE

3.5 DD 720 Ko Precision	3.90
3.5 DD 720 Ko Dysan	4.90
3.5 HD 1.44 Mo	4.90
3.5 HD 1.44 Mo Precision	6.50
3.5 HD 1.44 Mo Dysan	7.50
3.5 HD 1.44 Mo Sony ou Verbatim	8.50

NOTEBOOK

DAEWOO 386SX20 2Mo/DD40 Mo	6390
DAEWOO 386SL25 2Mo/DD80 Mo	9900
DAEWOO 386SL25 COULEUR	13190

Pte d'Italie — Pte de CHOISY — Pte d'Ivry
Bd. Massena
Bus 183
Périphérique
Av de Fontainebleau
N 305
Av de Verdun
BUS 183
A 900 M DE LA Pte DE CHOISY
FACILITÉ DE PARKING
PCH

BON DE COMMANDE PCH

11/1993

SOCIETE : ______ NOM : ______
ADRESSE : ______
TEL. : ______ FAX : ______

PRODUIT	QUANTITE	MONTANT T.T.C.

VISA

FORFAIT TRANSPORT NOUS CONSULTER
MONTANT TOTAL : F T.T.C.

REGLEMENT PAR :
❏ CONTRE REMBOURSEMENT PAR P&T (MAXI 3000 F. / FRAIS + 65 F.)
❏ CHEQUE CI-JOINT ❏ CARTE BLEUE - NUMERO DE CARTE : ______ DATE D'EXP. : ______
DATE ET SIGNATURE :

Service lecteurs n° 145



DIRECTRONIC

DES PRIX 100% DIRECT



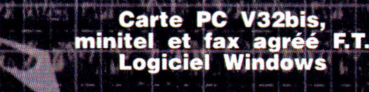
NOVELL
N°1 Mondial du Réseau

Kit 2 postes Novell lite 1.1
2 licences DOS et Windows
manuels, 2 cartes 16 bits
1 câble de 7m, connectique,
hot-line gratuite

NetWare

PRIX PROMO **2490 F ttc**

MODEM MINITEL FAX



PRIX PROMO

2480 F ttc

Disque Dur Seagate ST3390A : 340 Mo



élu meilleur disque par PC Magazine USA et Byte

PRIX PROMO **2 250 ttc**

CONFIGURATIONS

Configuration de base:
Mini-Tour - Disque dur 130 Mo - 4 Mo de RAM - Carte SVGA TRIDENT 512 Ko - 2 ports séries - 1// - 1p. joystick - Ecran couleur SVGA 1024 x 768 pitch 0.28 - Lecteur 3.5" 1.44 Mo - Clavier 102 touches - Souris 100% compatible Microsoft + tapis

386DX40 AMD Bus ISA 128 Ko cache	6450 ttc
486SX33 Intel Bus VLB - 256 Ko cache	7590 ttc
486DX33 Intel Bus VLB - 256 Ko cache	8490 ttc
486DX40 AMD BusVLB 256 Ko cache	8390 ttc
486DX50 Intel Bus VLB 256 Ko cache	9490 ttc
486DX2 66 Intel Bus VLB 256 Ko cache	9990 ttc

MULTIMEDIA

Compatible Sound Blaster II	460
Sound Blaster 16	1050
Sound Blaster 16 ASP	1590
Wave Blaster	1580
Mini Enceintes HiFi	240
Lecter CD ROM dble vitesse	1990
Vitec Vidéo Maker	2280
Vitec Imager 2000+	7480

SCANNERS

Scanner à main Logitech	
Scan 32 + graytouch	680
Scan 32 + OCR catchwork	1170
Scan 256 + Fototouch	1790
Scan couleur + picture pub.	3190
Scanner A4	
Canon IX3010+carte interface + OCR Image In Read	5790
HP Scanjet IIC couleur +Kit PC	11250

COPRO

80387sx25	440
80387sx33	470
80387dx33	470
80387dx40	520

Mettez du son dans votre PC

SOUND BLASTER Pro Deluxe

Prix PROMO

890 ttc

OPTIONS PC

Ecran TATUNG N.E	180
Lecteur 5"1/4	370
Disque dur 210 Mo	250
Disque dur 340 Mo	890
Disque dur 540 Mo	3490
Contrôleur IDE Vesa LB	290
Carte graph. Trident 1Mo	170
Carte graph. Cirrus VLB 1Mo	480
Dos 6.0	390
Windows 3.1	520
Boîtier grande Tour	590

CARTE GRAPHIQUE

Cirrus Logic Accél. 1Mo	580
Cirrus Logic 1Mo VLB	750
Orchid Fareinheit VA	1680
Orchid Fareinheit VLB	1990
Paradise WDXLR831	940
Paradise 16M coul. VLB	1480





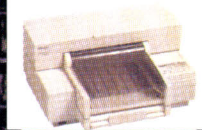
DIVERS

Barette SIMM 1 Mo	390
Barette SIMM 4 Mo	1150
Joystick Gravis Pro	395
Câble impr. //	45
Commutateur auto 2 voies	320
Adaptateur SCSI port //	950
Carte SCSI 8bits Longshine	450
Carte SCSI Adaptec 1542C	1490
Kit SCSI Adaptec 1542C	2050
Modem minitel externe+log.	580
Ecran 17" Panasonic digital	5980

DISQUE DUR

130 Mo	1250
210 Mo	1580
250 Mo	1710
340 Mo	2250
430 Mo	3310
540 Mo	4980
Mobile rack disque dur IDE	190

IMPRIMANTES



STAR LC 100 9 aig.	1360
HP Deskjet portable	1990
HP Deskjet 510	2120
HP Deskjet 550C	3980
Canon BJ 200	2180
STAR SJ 144 coul. thermique	3880
Panasonic Laser KXP-4410	4290
HP Laser IV L	4690
HP Laser IV M	13650

SAUVEGARDE

	Unité	par 5
Disque amovible		
Syquest 44Mo int. SCSI	1860	
Syquest 88 Mo int SCSI	2180	
Syquest 88C (88/44Mo) int. SCSI	2480	
Syquest 105 Mo int. SCSI	4220	
Streamer		
Floppy tape 120 Mo	1180	
Floppy tape 250 Mo	1490	
Cartouches		
Cartouches 44 Mo Syquest	460	450
Cartouches 88 Mo Syquest	710	690
Cartouches 105 Mo Syquest	640	615
DC2120 SONY	150	135
DC6150 SONY	195	175
DC6250 SONY	195	175

DISQUETTES

En boîte de 10

En boîte de 10 neutres	Prix unitaire	
	par 10	par 100
3"1/2 HD	5.40	4.95
Prix de gros par 500	3.80 ttc	

En boîte de 10 SONY	Prix unitaire	
	par 10	par 100
3"1/2HD formattés PC	9.95	9.20
3"1/2 HD	8.95	8.20
3"1/2 DD	5.40	4.95

42 08 09 09

DIRECTRONIC
8 rue Euryale-Dehaynin
75019 PARIS
Métro LAUMIERE
Fax : 42 08 51 17

CONDITIONS COMMERCIALES

CREDIT POSSIBLE

Tous nos prix sont donnés TTC (TVA 18.6% incluse). Nombreuses autres références disponibles. Vous disposez de 15 jours (hors délai transporteur) pour revenir sur votre achat et vous faire renbourser. Les matériels doivent revenir dans leur emballages d'origine. Seuls les PC, portables et imprimantes peuvent être déballé. Nombreuses possibilités de crédit. Veuillez nous consulter. Vente sur place ou par correspondance. Expédition France et étranger. Frais de port minimum. Prix révisable sans préavis.

PORTABLES

Garantie constructeur France 2 ans

Configuration de base : Lecteur 3.5"
2 séries 1 parallèle - écran VGA
10" 64 niv. gris
Connecteur pour écran SVGA - 2.7 Kg
Dim. 28x22x4.2 cm -
Dos & Windows - Saccoche

486slc 33 RAM 2 Mo / disque dur 80 Mo	9440 TTC
486sx 33 RAM 4 Mo / disque dur 120 Mo	12200 TTC
486dx 33 RAM 4 Mo / disque dur 120 Mo	13780 TTC

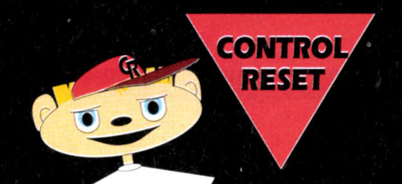




POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES PUBLICITÉS, COCHEZ LE CODE SL DANS L'ESPACE LECTEUR PAGE V

ANNONCEURS	CODE SL	ANNONCEURS	CODE SL	ANNONCEURS	CODE SL
AAT	135	DIRECT TRONIC	147	PENTASONIC	153
AAT	136	DUNE INFORMATIQUE	144	PENTASONIC	154
AAT	150	ELONEX	121	PENTASONIC	155
ALCADE INTERNATIONAL	152	ERIDIA	127	PENTASONIC	156
APRO DIRECT	128	EXCELLENCE	143	PENTASONIC	157
BLACK AND WHITE	123	FRANCE TEASER	138	PENTASONIC	158
BOVODATA	146	ID MICRO	140	PLM INFORMATIQUE	139
CARIBOU	134	K2C	126	PRO SYSTEME	131
CASH AND GO	124	MICRO 1/ULTRASYS	148	PROGITEC	125
CC WORLD/PC HALLE	145	NSI	151	TWING COMPUTER	132
COM'MEDIA	129	ORDIN'EXPRESS	137	VIP TECHNOLOGIE	130
COMPUTER DISCOUNT	149	PC WAY	122	WLC	141
DIRECT PRICE	133	PC ZONE	142		

Service lecteurs n°148



GAMME CONTROL RESET



1 MONITEUR 17" - ECRAN PLAT - PITCH 0,26 - 1024 X 768 SUPER VGA - NON ENTRELACÉ SAMTRON + 1 CARTE SUPER VGA 1Mo VESA LOCAL BUS **6290 TTC**

CONFIGURATIONS

ÉQUIPEZ VOS 486 VESA LB, AVEC LE CONTRÔLEUR SVGA + IDE VESA LB +790 TTC

Toutes les configurations ci-dessous sont livrés avec D.Dur -Lecteur 3"1/2 - Carte +Ecran Super VGA - 1024x768

Configuration	RAM	CACHE	D.DUR	Ecran SVGA COULEUR
386DX-40MHz	4Mo	128Ko	210Mo	7490F
486SX-25MHz	4Mo	-------	210Mo	7990F
VESA LOCAL BUS :				
486DX-33MHz	4Mo	256Ko	210Mo	9990F
486DX-250MHz	4Mo	256Ko	210Mo	11 390F
486DX-266MHz	4Mo	256Ko	210Mo	11 990F



OPTIONS

D. Dur 210 → 250Mo	+350F
Lecteur 1,2Mo	+450F
Lecteur 1,44Mo	+350F
DOS 5.0	+350F
DOS 6.0	+450F
WINDOWS 3.1	+490F
Carte SVGA 1Mo	+220F
Carte SVGA 1Mo Local bus	+445F
SIMM 1Mo	+395F
SIMM 4Mo	+1590F
SOURIS Graphique	+170F
LECTEUR CD ROM MITSUMI	+1690F

CARTES VGA/IDE - VESA LB

VGA ET ISA:

VGA 256Ko	280F
SVGA 512Ko	360F
SVGA 1Mo	540F
ORCHID PROIIS	990F
FAHRENHEIT 1280+	1850F

VESA LOCAL BUS:

TSENG LAB SVGA 1Mo	790F
IDE+ I/O VLB	550F
FAHRENHEIT1280+VLB	2190F
IDE I/O+SVGA 1Mo-VLB	1190F

MONITEURS

TOUS LES ÉCRANS SAMTRON SONT GARANTIS 2 ANS

SAMTRON 14" coul. (0,39) 1024 x 768	1790F
NEUTRE 14" coul. (0,28) 1024 x 768	1995F
SAMTRON 14" coul. (0,88) 1024 x 768	2190F
SAMTRON 14" coul. (0,28) 1024 x 768 non entr.	2495F
SAMTRON 17" coul. (0,26) 1024 x 768 non entr.	5990F
SAMPO 20" coul. (0,31) 1024 x 768 non entr.	8690F



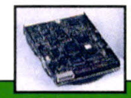
IMPRIMANTES JET D'ENCRE ET LASER

TOUTES LES GAMMES CANON/HEWLETT

BJ10SX - CANON	1990F
BJ 200/230/300/330 - CANON	2490/2960/3990/4690F
DESKJET 510 HP	2490F
DESKJET 550C HP COULEUR	4890F
LASER 4 PAGES CANON (LBP4 LITE)	4290F
LASER JET (4L)	5695F
Cable parallèle CENTRONICS	160F

"LES BEST OF"

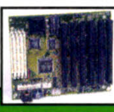
- LBP4 Lite - Laser CANON 4PPM 4290F
- DISQUE DUR 210Mo IDE 1690F
- DISQUE TTE 1,44Mo - 3"1/2 (par 200) 3,99F
- SOUND BLASTER II Deluxe 690F
- SCANNER PRIMAX MOTORISÉ 256N.GRIS 1990F
- JET D'ENCRE HJ100+BAC F/F (BJIOEX) 1990F
- D.AMOVIBLE 88Mo SYQUEST 2490F
- D.DUR 110Mo + Contrôleur 990F



DISQUES DURS

Disque Dur 250Mo bus AT 1890 TTC

Disque dur	40 Mo/bus AT	890F
Disque dur	80 Mo/bus AT	1390F
Disque dur	120 Mo/bus AT	1450F
Disque dur	210 Mo/bus AT	1690F
Disque dur	250 Mo/bus AT	1890F
Disque dur	340 Mo/bus AT	2690F
Disque dur	1,2Go/SCSI	8995F
Filecard (XT)	30 Mo	1490F



CARTES MERES

CARTES MERES 80386

- SX 33MHz	690F
- DX40MHz+128Ko Cache	1090F

CARTES MERES 80486 + VESA - LB

- SX 25MHz(ISA)	1690F
- DX 33 VLB + 256Ko cache	3990F
- DX2 50 VLB + 256Ko cache	4990F
- DX2 66 VLB + 256Ko cache	5590F

TOUTES NOS CARTES 486 (sauf SX) sont équipées de 2 slots, VESA LOCAL BUS



SAUVEGARDES

Streamers COLORADO :

JUMBO 120Mo	1490F
JUMBO 250Mo	1990F
TRACKER 120Mo	3490F
TRACKER 250Mo	3990F
KIT externe	790F
Cartouche DC2120 (120Mo)	230F
Cartouche DC6250 (250Mo)	290F
Multiprise+Filtre secteur	590F



CARTES SOUND BLASTER

PROMOTION SUR SOUND BLASTER PRO 990 TTC

CARTES SON :

SB2 DELUXE	690F
SB PRO DELUXE	990F
SB16	1390F
SB PRO 16 ASP	1990F

PÉRIPHÉRIQUES :

LECTEUR CD ROM	1790F
VIDEO BLASTER	2990F
2xHP+Préampli	240F



SOURIS/SCANNERS PRIMAX

SOURIS PRIMAX HR 400 DPI 4 COULEURS 189 TTC

Souris à main "TRACK MOUSE"	390F
Scanner 32 niveaux de gris WINDOWS + OCR	790F
Scanner 256 niv. de gris WINDOWS + OCR	1490F
Scanner 256 niv. de gris WINDOWS+OCR motorisé	1990F
Scanner 16M couleurs WINDOWS+OCR motorisé	3790F
Tapis Souris MOUSSE	49F



DISQUETTES

N'HÉSITEZ PLUS! SUR DES PRIX IMBATTABLES 2,99 TTC pièce

Disquettes 720Ko - 3"1/2 - par boîtes de 50 (min. 100 pièces)

		Neutres	Goldstar-KAO
5"1/4	360Ko	2,30F	------
	1,2Mo	------	4,80F
3"1/2	720Ko	3,50F	------
	1,44Mo	4,95F	9,90F
	1,44Mo préform.	6,90F	------

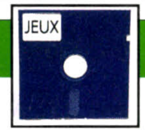
Prix unitaires, livrées en boîtes de 10 avec étiquettes



MANETTES DE JEUX

JOYSTICK à partir de 149 TTC

Auto centreur standard	149F
QUICKSHOT Poignée	195F
Omnidirectionel	295F
Type avion double poignée	395F
FLIGHT STICK	355F
Carte contrôleur jeux	130F



LOGICIELS LUDIQUES

LES TOPS DU MOIS

DAY OF TENTACLE (VF)	399F
BETRAYAL OF KONDOR	99F
STREET FIGHTER II	225F
SYNDICATE	349F
PRIVA TEER	359F
PRIVA SPEECH	142F
SEAL TEAM	325F
NICKY BOOM 2	249F
WING COMMANDER ACADEMY	279F
STRIKE COMMANDER	339F
STRIKE SPEECH	129F
STRIKE TATICAL OPÉRATION	142F
THE 7TH GUEST CD	589F
DUNE CD	389F
INCA CD	339F

ECHANGES — NOUVEAU FOIRE AUX ECHANGES LOGICIELS

Vous possédez un logiciel de jeu PC complet (emballage, disquettes et manuel d'origine)? ALORS 2 POSSIBILITES S'OFFRENT A VOUS :
- Nous vous rachetons votre jeu d'occasion jusqu'à 79F TTC (nous consulter)
- Vous nous rapportez votre jeu et vous repartez avec un nouveau jeu de nos Bourses d'échanges, contre le versement forfaitaire suivant: "FORFAIT UNIQUE"* 85F

Consultez nos listes

* Ces offres ne sont valables que sur les points conseils CONTROL RESET Franconville, Eragny et Chambery



Points Conseils CONTROL RESET :

PARIS -R.P.

CR - 95 - Ctre Cial Usines Center - 395, avenue du Gal. Leclerc - 95138 FRANCONVILLE -Tél. : (1) 30.72.55.12 - Fax : (1) 30.72.55.13

CR - 95/2 - Ctre Cial Art de Vivre - 1, rue du Bas Noyer - 95616 ERAGNY - Tél. : (1) 34.64.06.16 - Fax : (1) 34.21.93.76

CR - 75 - 38, rue de Turin - 75008 PARIS - Tél. : (1) 45.22.51.00 - Fax : (1) 45.22.48.72

PROVINCE

CR 34 - MICROSTAR - 890 B, Avenue Jean Mermoz - 34000 MONTPELLIER - Tél. : (16) 67.13..66.99 - Fax : (16) 67.13.66.98

CR 69 - MICROBEX - 4, rue Dansard - Angle du 40, cours Gambetta - 69007 LYON - Tél. (16) 78.72.44.44

CR 73 - HARD SERVICE INFORMATIQUE - 132, rue De Bernardines -73000 CHAMBERY - Tél. (16) 79.62.62.04 - Fax : (16) 79.69.69.43

Nuances 1.1

★★★★★

Ce logiciel de retouche d'images se caractérise par sa grande capacité à coopérer avec toute sorte de périphériques : il possède en effet des fonctions de pilotage de scanner et peut même saisir des images grâce à une carte d'acquisition Vidéo Targa. Un seul ennui, mais qui a son importance : attention au prix.

PC 386 / Windows / 8 Mo.
Environ 11 000 F TTC.
FOVEA EXPERT
Essai : SVM 105.

Photofinish 2.0

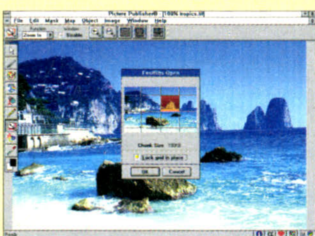
★★★★★

Ce logiciel de retouche d'images est à vocation personnelle. En effet, Photofinish est privé de fonctions professionnelles comme la séparation des couleurs en quadrichromie. Il offre cependant des possibilités très intéressantes, comme des filtres et des déformations en tous genres. Et son prix reste abordable.

PC / Windows / 4 Mo / carte haute résolution.
Environ 3 550 F TTC.
EDN
Essai : SVM 104.

Ⓝ Picture Publisher 4.0

★★★★★



Un concurrent sérieux pour Photoshop dans le monde Windows. Picture Publisher innove sur plus d'un point : affichage de toutes les images sous forme de pictogrammes, création d'albums, travail par couches et par objets comme pour des dessins vectoriels. Il est possible, pour gagner du temps et de la mémoire, de travailler sur une image en basse résolution. Pour les travaux plus fins, on peut choisir de retoucher à la loupe une partie de l'image.

PC / Windows / 8 Mo.
Environ 9 600 F TTC.
MICROGRAFX
Essai : SVM 109.

Task Force

★★★★★

Personnages en tous genres (animaux, symboles médicaux, fonds d'écran, cartes géographiques, drapeaux, caractères fantaisistes...), Task Force propose, en neuf disquettes, plus de trente-cinq mille petits dessins ou clip-arts destinés à illustrer des documents.

PC / Windows.
Environ 1 750 F TTC.
AB SOFT
Essai : SVM 104.

MULTIMÉDIA PRÉSENTATION

Aldus Fetch 1.0

★★★★★

Fetch est un gestionnaire de fichiers multimédia. Il met de l'ordre dans vos fichiers TIFF ou PICT. Et vos séquences animées ou sonores, il les regroupe, les associe à des mots-clefs et va les rechercher pour les visualiser ou les modifier. Bref, il les gère comme n'importe quels textes ou données informatiques. Tâche qu'il remplit en toute simplicité, mais cependant avec parfois un peu de lenteur.

Mac / Système 7, Quicktime / 5 Mo.
Environ 2 100 F TTC.
ALDUS
Essai : SVM 106.

Deltagraph Pro

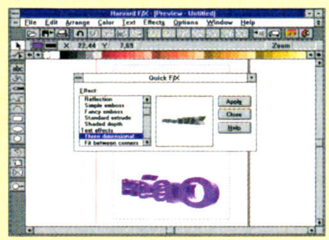
★★★★★

Son rôle : faire parler et vivre les chiffres. Il met en images résultats financiers ou calculs scientifiques, avec une palette de fonctions graphiques vastes et simples d'emploi. Compatible avec Quicktime, il peut même insérer des films.

Mac LC / 2 Mo / 4 Mo sur le disque dur.
Environ 3 000 F TTC.
SOFTMART
Essai : SVM 105.

Ⓝ Harvard Graphics 2.0

★★★★★



Ce logiciel de présentation assistée par ordinateur continue sur la voie de la puissance mais gagne en simplicité dans sa nouvelle version. Des conseils viennent s'afficher dans une fenêtre de manière interactive. On peut prévisualiser les effets demandés. Ses capacités multimédia sont étendues, avec la possibilité de jouer des séquences vidéo aux formats Video for Windows, Indeo ou DVI.

PC / Windows / 4 Mo.
Environ 3 500 F TTC.
SOFTWARE PUBLISHING CORPORATION
Essai : SVM 109.

Presentations 2.0

★★★★★

Ce logiciel de présentation graphique utilise menus déroulants et boîtes de dialogue, mais pas Windows. De plus, son ergonomie est assez lourde. En revanche, il dispose de modèles prédéfinis fort utiles pour créer des présentations. Et le son est de la partie.

PC 386 DX / 4 Mo / 14 Mo sur le disque dur.
Environ 4 000 F TTC.
WORDPERFECT
Essai : SVM 105.

COMMUNICATION

Laplink 5

★★★★★

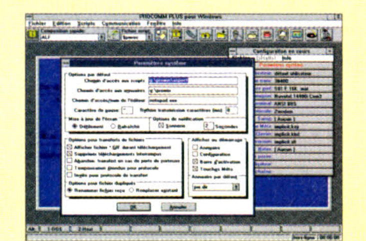
Spécialiste du transfert de fichiers, Laplink peut fonctionner aussi bien avec câble, modem ou réseau Novell. Mieux encore, il permet les transferts par radio, via les ondes FM. Sa cinquième version n'a rien perdu de sa simplicité d'utilisation.

PC / MS-DOS / 640 Ko.
Environ 1 700 F TTC.
TRAVELING SOFTWARE
Essai : SVM 107.

Procom Plus

★★★★★

Après MS-DOS, voilà Windows. Une conversion classique, mais particulièrement



réussie pour ce logiciel de communication par modem. Il sait allier puissance et simplicité : une gageure dans ce domaine peu normalisé. Procom Plus reconnaît directement plus d'une centaine de modems. Il peut enregistrer et rejouer des séquences de touches. Manque à l'appel l'émulation Minitel. Dommage !

PC / Windows 3 / 4 Mo / 5 Mo sur disque dur.
Environ 1 500 F TTC.
DATASTORM
Essai : SVM 108.

UTILITAIRES

CD-ROM UPC

★★★★★

Quelque 2 558 polices de caractères True Type ont été regroupées sur un CD-ROM. De quoi enrichir les documents réalisés en PAO...

PC Windows 3.1.
Environ 4 500 F TTC.
DEXIA
Essai : S&M 98.

Ⓝ Check It Pro

★★★★★

Un bilan de santé pour votre PC : cet utilitaire analyse de fond en comble votre micro pour déceler les défaillances. Il se compose de deux programmes : Tests&Tools et Sysinfo. Le premier teste les paramètres des différents composants, le second mesure les performances. Malheureusement, il ne fonctionne que sous DOS.

PC / DOS / 640 Ko / 3 Mo sur disque dur
Environ 1 500 F TTC.
AB SOFT
Essais : SVM 109, S&M 100.

Duplicat

★★★★★

Un utilitaire destiné à la gestion des disquettes : il assure formatage rapide ou normal, copie simple ou multiple, même dans différents formats. Lecture et écriture se font en un seul passage.

PC / MS-DOS ou Windows 3.1.
Environ 295 F TTC.
MICRO APPLICATION
Essai : S&M 96.

Mac Disk

★★★★★

Plus de frontière entre Macintosh et PC. Cet utilitaire permet de lire une disquette Macintosh haute densité dans un PC. Il peut récupérer les fichiers Word, Excel mais également les documents au format PCX.

PC 386 SX / Windows / 2 Mo.
Environ 1 000 F TTC.
LOGICIELS ET SERVICES
Essai : SVM 104.

Now Compress 1.0

★★★★★

Un logiciel de compression/décompression des données qui se révèle performant. Il exécute rapidement sa mission (moins d'un quart d'heure pour réduire de moitié l'espace occupé par 62 Mo de données). Et avec fiabilité, puisqu'il vérifie les données comprimées et répare les fichiers d'archives endommagés.

Mac / Système 7 / 4 Mo / 500 Ko sur le disque dur.
Environ 1 200 F TTC.
AWARE
Essai : SVM 106

Norton PC Anywhere

★★★★★

Ce logiciel de télémaintenance s'est converti à Windows. Il cumule les fonctions, permettant à la fois le transfert de fichiers à distance, la communication par modem et le contrôle d'un poste éloigné. Des fonctions relativement simples, à condition que, dès le départ, le logiciel soit correctement paramétré compte tenu des exigences d'utilisation. Ce qui n'est pas si évident.

PC 486 SX / Windows / 4 Mo / 5 Mo sur le disque dur / modem 9 600 bps.
Environ 2 950 F TTC.
SYMANTEC
Essai : SVM 106.

Ⓝ PC Tools 1.0

★★★★★

La célèbre panoplie d'utilitaires a été adaptée au monde Windows. Elle n'a rien perdu de son efficacité. Outre les classiques outils de sauvegarde, récupération de fichiers et antivirus, elle apporte de nouvelles fonctions. Parmi celles-ci, la possibilité de créer des bureaux personnalisés, avec limitation d'accès aux fichiers et dossiers.

PC / Windows / 4 Mo.
Environ 2 100 F TTC.
CENTRAL POINT SOFTWARE
Essai : S&M 100.

ProfDOS 6

★★★★★

Pour mieux comprendre toutes les innovations de MS-DOS 6 et maîtriser sa panoplie d'utilitaires, voici un didacticiel qui regroupe les leçons par catégorie (commandes de base, disque dur, Shell, etc.) et niveau de difficulté. Des schémas viennent en renfort et une série d'exercices permettent à l'utilisateur de vérifier ses connaissances.

PC / MS-DOS 6 / 512 Ko.
Environ 400 F TTC.
INDIVIDUAL SOFTWARE
Essai : SVM 106.

Safe Tools Pro 2.0

★★★★★

Un verrou dans votre PC. Avec cet utilitaire, les curieux et plaisantins ne viendront plus fouiller dans vos fichiers informatiques. Ses mots de passe rendent impénétrables lecteur de disquettes et disque dur et interdisent l'usage du clavier et de l'écran. Dommage qu'il ne serve pas de cadenas à Windows.

PC / MS-DOS / 640 Ko / 300 Ko sur le disque dur.
Environ 1 500 F TTC.
FRAME
Essai : SVM 105.

Start-Fix

★★★★★

Avec trente icônes par écran, Start-Fix est un lanceur destiné à faciliter l'accès aux applications Windows. Un logiciel tout particulièrement idéal pour les débutants dans cet environnement.

PC / Windows / 2 Mo.
Environ 130 F TTC.
MICRO APPLICATION
Essai : SVM 104.

Stoplock III

★★★★★

Un seul mot d'ordre : la sécurité à tout prix. Et avec cet utilitaire, on n'est pas déçu : il s'inspire des procédures des grands systèmes, en proposant toute une série de protection des données, depuis le contrôle d'accès par mots de passe jusqu'au chiffrement des fichiers.

PC / MS-DOS 3.0 ou plus.
Environ 1 700 F TTC.
PC SECURITY
Essai : S&M 96.

Texture

★★★★★

L'ordinateur, c'est bien connu, a horreur du vide. C'est ainsi que les logiciels de dessin, de PréAO, de mise en page, de traitement de texte, voir le bureau lui-même de Windows sont friands de textures pour s'habiller. Ce programme pour PC offre dix coffrets contenant chacun huit textures différentes. Bois, papiers et feuilles, tissus et étoffes, murs... Ces textures sont au format PCX compatible avec le Macintosh.

PC / 640 Ko.
Environ 350 F TTC le coffret.
COLORADO TECHNOLOGIES
Essai : SVM 106.

Xtradrive 3.0

★★★★★



Contrairement à Doublespace qui est proposé avec MS-DOS 6.0, cet utilitaire de compression de disque traite les fichiers un à un et non plus globalement, comme dans la précédente version. De là que ce logiciel procure davantage de sécurité. Sans compter, de plus, qu'il est rapide et également très simple à installer autant qu'à utiliser. On notera toutefois un tout petit défaut : Xtradrive se révèle un peu moins efficace en taux de compression que Stacker.

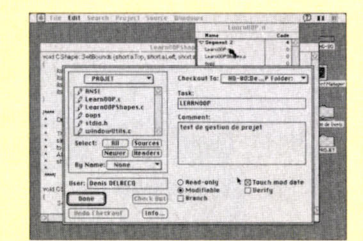
PC 286 / MS-DOS / 1 Mo.
Environ 1 000 F TTC.
IIT
Essai : SVM 108.

PROGRAMMATION

Ⓝ Symantec C++ 6.0

★★★★★

On évolue du côté des langages à objets pour Macintosh : ainsi, ce compilateur C++, qui se révèle conforme aux nouvelles normes et qui apporte de plus de nombreuses options d'optimisation des applications, sans compter une série d'utilitaires particulièrement performants. En revanche,



le confort d'utilisation est rudimentaire. Les programmeurs seraient-ils punis ?

Mac 68030 ou 68040 /
8 Mo / 16 Mo sur disque dur.
Environ 3 500 F TTC.
SYMANTEC
Essai : SVM 109.

Visual Basic 3.0

★★★★★

Rapide évolution dans le monde Visual Basic. Et cette nouvelle version marque des progrès tangibles : rapprochement avec l'univers des bases de données, nouvelles facilités de communication entre applications Windows. Et, toujours, la simplicité d'utilisation qui fait la particularité de ce langage. Dans sa version professionnelle, il est enrichi de fonctions et, notamment, de Crystal, un générateur d'états.

PC 286 / 1 Mo / 32 Mo
sur le disque dur.
Environ 1 700 F TTC
en version standard ; 3 700 F TTC
en version professionnelle.
MICROSOFT
Essai : SVM 106.

GESTION

ABJ Compta 5.0

★★★★★

Windows est bien là, mais non l'ergonomie. L'interface graphique n'est pas un remède miracle, et il faut savoir en tirer profit. Malheureusement, ce logiciel de comptabilité a raté le coche. S'il est rigoureux pour ce qui concerne le traitement comptable, la finition laisse fâcheusement à désirer et laisse une impression d'amateurisme.

PC / Windows.
Environ 4 700 F TTC.
ABJ
Essai : S&M 97.

Autocompta pour Windows

★★★★★

Voici qui un logiciel qui va doublement satisfaire les comptables : tout d'abord, il est soigné, performant, et vraiment bon marché ; ensuite, il est tout particulièrement destiné aux petites entreprises de vingt salariés. A noter également la cerise sur le gâteau : une assistance téléphonique est proposée en plus du logiciel, celle-ci gratuite et illimitée. Enfin, le logiciel est simple d'utilisation, et sait parfaitement bien tirer parti de la couleur, des icônes et du multifenêtrage.

PC / Windows.
Environ 1 200 F TTC.
SOMMA FRANCE
Essai : S&M 97.

EBP Compta pour Windows

★★★★★

Se pliant à toutes les règles de la comptabilité, ce logiciel permet d'éviter les erreurs, avec des guides de saisie. Les plus sûrs pourront cependant travailler sans ce filet. Parmi les fonctions annexes, la réalisation des lettres de relance des mauvais payeurs.

PC / Windows.
Environ 1 400 F TTC.
Version professionnelle : 2 350 F TTC.
EBP
Essais : SVM 102, S&M 97.

Epsi Compta

★★★★★

Complet, doté de fonctions relativement originales, ce logiciel de comptabilité pêche cependant par une trop grande complexité. S'il tire parti du graphisme de Windows, son utilisation est fort peu ergonomique. On regrettera, en outre, que la documentation ne facilite pas, c'est le moins que l'on puisse dire, la tâche de l'utilisateur.

PC / Windows.
Environ 3 500 F TTC.
EPSI-LOG
Essai : S&M 97.

Free Compta Pro

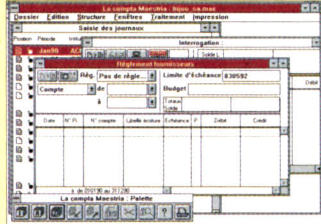
★★★★★

Voici un logiciel destiné aux débutants en comptabilité. Il est simple d'emploi et se trouve assorti d'une documentation complète très didactique qui va même jusqu'à expliquer les règles de base de la comptabilité. A noter cependant une réserve : 'installation est toutefois pas toujours très évidente ; et le logiciel conserve quelques tics de l'âge du DOS qui, somme toute, auraient pu être évités.

PC / Windows.
Environ 1 750 F TTC.
LA SOLUTION DOUCE
Essai : S&M 97.

Maestria Senior

★★★★★



Incontestablement, voilà un maître très au fait de la comptabilité : tout d'abord, ce programme est extrêmement complet ; ensuite, il peut répondre aux besoins les plus diversifiés des grandes entreprises, que ce soit en matière de comptabilité, ou dans le domaine de l'analyse et du rapprochement bancaire. Il est complet et convivial. Et il joue à fond la carte Windows : le multifenêtrage est largement exploité.

PC / Windows.
Environ 10 500 F TTC.
MICROLAND
Essai : S&M 97.

Ordigestion Duo

★★★★★

Deux en un : voilà un duo qui combine un logiciel de comptabilité générale et un logiciel de gestion des ventes. Ce qui évite une double saisie des informations. Pratique. L'enregistrement des factures alimente en données la comptabilité. Il se limite à dix mille factures par exercice.

PC / MS- DOS / 3,5 Mo
sur disque dur.
Environ 4 700 F TTC.
ORDIGESTION
Essai : SVM 107.

OUTILS PERSONNELS

Date Book

★★★★★

Cet agenda est à la fois personnel ou multiutilisateur. Et il se différencie par ses qualités graphiques. De plus, il est possible de visualiser son emploi du temps sous plusieurs angles : que ce soit par jour, par semaine, par mois, par année, ou encore par listes d'actions classées par priorité. Enfin, on notera que les icônes et les symboles sont utilisés pour repérer les diverses informations.

Macintosh / Système 6.05
ou 7 / 1 Mo.
Environ 1 000 F TTC.
SOFTMART
Essai : SVM 106.

En Priorité

★★★★★

Sitôt que vous allumez votre micro-ordinateur, En Priorité vous rappelle immédiatement à l'ordre. En effet, grâce à une alarme – celle-ci sonore ou bien visuelle – il vous signale les tâches que vous devez exécuter à telle date et à telle heure, ou même avant ces limites si des préparatifs s'imposent. Ainsi, il sait exactement tout ce que vous avez à faire, avec les priorités et les même échéances... A condition toutefois vous n'ayez oublié pas de le mettre à jour !

Macintosh / 1 Mo.
Environ 600 F TTC.
TOP CONSEIL INFORMATIQUE
Essai : SVM 105.

Task Timer 1.0

★★★★★

Cet agenda peut être partagé par plusieurs personnes puisqu'il fonctionne en réseau. Il se révèle, de ce fait, un excellent moyen pour coordonner l'emploi du temps d'une équipe, ou encore pour trouver en un tournemeain le créneau libre qui conviendra pour des rendez-vous communs. Mais à condition que cela fonctionne... Car à l'usage, cet agenda n'est pas toujours des plus évidents... Sans compter qu'il apprécie mal les cas particuliers et les changements qui sont pourtant le lot quotidien de tout un chacun.

PC / Windows / 4 Mo.
Environ 2 500 F TTC.
TIME SYSTEM FRANCE
Essai : SVM 106.

Team Agenda

★★★★★



Agenda personnel, ce logiciel a également le sens du travail en équipe. Il permet le partage d'agendas entre plusieurs personnes, *via* le réseau local. De cette manière, il est devient très facile d'organiser des réunions entre collaborateurs ou de prendre des rendez-vous pour ses voisins. Rassurez-vous, l'aspect confidentiel des informations n'est pas pour autant négligé.

Macintosh / 2 Mo.
Environ 1 000 F TTC.
MAC VONK
Essai : SVM 105.

LES NOUVEAUX DISTRIBUTEURS

aAT™

SUL — 75016 PARIS
38, av. de Versailles
Tél. : 42 30 87 36
Fax : 42 24 41 61
Métro : Mirabeau

ASC — 75018 PARIS
28, av. de St Ouen
Tél. : 43 87 36 03
Fax : 40 08 00 74
Métro : La Fourche

NSC — 92110 CLICHY
2, rue Madame de Sanzillon
Tél. : 47 37 70 61
Fax : 47 37 85 29
Métro : Mairie de Clichy

EET — 75019 PARIS
96, Bd de la Villette
Tél. : 42 40 55 62
Fax : 42 40 14 90
Métro : Colonel Fabien

TEK — 75020 PARIS
158, rue des Pyrénées
Tél. : 43 66 07 95
Fax : 43 66 59 49
Métro : Gambetta

aAT — 94200 IVRY SUR SEINE
90, av. Georges Gosnat
Tél. : 46 71 38 03
Fax : 46 71 36 54

TEK — 67300 SCHILTIGHEIM
19, rue de la Glacière
Tél. : 88 81 09 29
Fax : 88 83 45 09

aAT — 75012 PARIS
74, Bd Soult
Tél. : 44 87 00 25
Fax : 44 87 00 26
Métro : Porte de Vincennes

EET — 68100 MULHOUSE
1, rue Louis Pasteur
Tél. : 89 56 06 22
Fax : 89 45 31 06

ACE — 14000 CAEN
16, rue du 11 Novembre
Tél. : 31 83 16 55
Fax : 31 83 16 58
OUVERTURE PROCHAINE

aAT — 35200 RENNE
105, av. Henri Fréville
OUVERTURE PROCHAINEMENT

SUL — 75013 PARIS
83, rue de Tolbiac
Tél. : 45 70 99 39
Fax : 45 70 95 05
Métro : Tolbiac

TIME — 75015 PARIS
62, rue des Entrepreneurs
Tél. : 45 78 26 58
Fax : 45 77 82 74
Métro : Charles Michel

PGT — 91124 PALAISEAU
6, voie la Cardon
Tél. : 69 32 02 02
Fax : 69 32 00 07

IWT — 37000 TOURS
59, av. Grammont
Tél. : 47 05 92 92
Fax : 47 05 46 00

IWT — 45000 ORLÉANS
18, rue St Paul
Tél. : 38 62 10 10
Fax : 38 62 20 50
Agrée NOVELL

EET — 21000 DIJON
6, Bd Clémenceau
Tél. : 80 72 01 32
Fax : 80 72 02 03

ASC — 38000 GRENOBLE
54, Bd du Maréchal Foch
Tél. : 76 46 98 98
Fax : 76 47 96 93

aAT — 33700 MERIGNAC
156, av. de la Somme
Tél. : 56 13 13 14
Fax : 56 34 81 63

aAT — 33100 BORDEAUX
48, av. Thiers
Tél. : 56 86 86 30
Fax : 56 32 97 85

EET — 69003 LYON
136, cours Lafayette
Tél. : 78 60 48 55
Fax : 78 71 79 87
Métro : Part-Dieu

EET — 69007 LYON
22, av. Jean Jaurès
Tél. : 78 58 53 58
Fax : 78 58 51 80
Métro : Saxe Gambetta

TEK — 13002 MARSEILLE
121, rue de l'Évêché
Tél. : 91 56 23 24
Fax : 91 56 25 16
Métro : Juliette

EET — 31000 TOULOUSE
6, rue Jambernat &
9, rue du Moulin Bayard
Tél. : 61 99 64 33
Fax : 61 99 61 96

EET — 34000 MONTPELLIER
3, rue Pagézy
Tél. : 67 58 88 41
Fax : 67 58 96 78

TEC — 06000 NICE
11, bis Bd Raimbaldi
Tél. : 93 80 45 76
Fax : 93 80 46 23

SERVICE (SAV ASSURÉ PAR NOS DISTRIBUTEURS DANS TOUTE LA FRANCE)
Efficacité, rapidité, accueil
La disponibilité de nos meilleurs techniciens pour vous conseiller et vous guider. Contactez-les !

QUALITÉ (SAV ASSURÉ PAR NOS DISTRIBUTEURS DANS TOUTE LA FRANCE)
Les plus grandes marques du marché testé pour vous et disponibles sous 48 heures

CONFIANCE (SAV ASSURÉ PAR NOS DISTRIBUTEURS DANS TOUTE LA FRANCE)
L'efficacité de notre service après-ventes atteste de notre volonté de toujours mieux vous servir et vous satisfaire

intel inside®

Toutes les marques citées sont des marques déposées

Borland Dysan CONNER Microsoft SEIKOSHA







SONY





VISA

VENTES EN BOUTIQUES OU PAR CORRESONDANCE
NOVEMBRE 1993 - 26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

LES NOUVEAUX DISTRIBUTEURS

aAT™

Premier Distributeur de technologie PCI

La carte Mercury PCI Pentium a été conçue pour fonctionner avec le processeur Pentium 66 MHz. La configuration standard est proposée avec le processeur Pentium 60 MHz.
Le nouveau standard de Bus PCI est la meilleure solution pour les ordinateurs d'aujourd'hui.
Spécifications techniques :
• Microprocesseur Pentium 60 MHz • Evolution : Intel OverDrive pour Pentium • Mémoire cache 256 Ko avec contrôleur d'Intel 82434LX • Mémoire standard de 8 Mo en 32 bits (2x 4 Mo) extensible à 128 Mo (SIMM : 1/2/4/8 Mo x 36), 70 ns - 64 bits interleave • BIOS AMI est sauvegardé dans la mémoire FLASH EEPROM • Driver disque dur IDE, supporte IDE DMA • Auto-configuration des périphériques PCI • Système I/O PCI Chip Set Intel 82378IB SIO

aAT™ MERCURY Pentium-PCI 27280 HT
(souris Microsoft offerte) 32355 TTC

Boitier Moyenne Tour - Microprocesseur Pentium 60 MHz - Cache 256 Ko - Mémoire RAM 8 Mo (extensible* à 128 Mo) - Disque dur 240 Mo - Lecteur 3"5 1,44 Mo - Carte graphique 1024 Ko PCI - Ecran XVGA 15" couleur - Contrôleur IDE intégré - 2 ports séries et 1 port parallèle intégrés - Clavier AZERTY 102 touches - MS-DOS 6 et Windows 3.1 (livré avec disquettes et manuel en Français) - Souris Microsoft - * OPTIONS (à ajouter au prix de base)

intel inside pentium PROCESSOR

La carte mère Saturn a été conçu avec le support ZIF Socket destiné pour la famille des microprocesseurs d'Intel 486. La Classic/PCI i486 supportera les futurs microprocesseurs d'Intel i486 utilisant la technologie à faible consommation 3,3 volts.



aAT™ SATURN i486 DX II 66-PCI 17780 HT
(souris Microsoft offerte) 21088 TTC

Boitier Moyenne Tour - Microprocesseur i486 DX2-66 MHz - Cache 256 Ko - Mémoire RAM 8 Mo (extensible* à 128 Mo) - Disque dur 240 Mo - Lecteur 3"5 1,44 Mo - Carte graphique 1024 Ko PCI - Ecran XVGA 15" couleur - Contrôleur IDE intégré - 2 ports séries et 1 port parallèle intégrés - Clavier AZERTY 102 touches - MS-DOS 6 et Windows 3.1 (livré avec disquettes et manuel en Français) - Souris Microsoft
* OPTIONS : (à ajouter au prix de base)



GAMME aAT i486 VESA - MINI TOUR | **GAMME aAT i486 VESA - MINI TOUR (avec Socket ZIF)**

	i486 SX 25		i486 DX 33		i486 DX II 50		i486 DX II 66		i486 DX 33		i486 DX II 50		i486 DX II 66	
Microprocesseur	i486 SX 25 MHz		i486 DX 33 MHz		i486 DX II 50 MHz		i486 DX II 66 MHz		i486 DX 33 MHz		i486 DX II 50 MHz		i486 DX II 66 MHz	
Co-processeur	Optionnel		Intégré au 486		Intégré au 486		Intégré au 486		Intégré au 486		Intégré au 486		Intégré au 486	
Mémoire de base	4 Mo		4 Mo		4 Mo		4 Mo		4 Mo		4 Mo		4 Mo	
Mémoire maxi sur carte mère	32 Mo		32 Mo		32 Mo		32 Mo		32 Mo		32 Mo		32 Mo	
Mémoire cache	128 Ko		256 Ko		256 Ko		256 Ko		256 Ko		256 Ko		256 Ko	
Lecteurs disquettes	3,5" - 1,44 Mo		3,5" - 1,44 Mo		3,5" - 1,44 Mo		3,5" - 1,44 Mo		3,5" - 1,44 Mo		3,5" - 1,44 Mo		3,5" - 1,44 Mo	
Claviers 102 touches	AZERTY		AZERTY		AZERTY		AZERTY		AZERTY		AZERTY		AZERTY	
Carte écran	1 Mo VLB SVGA		1 Mo VLB SVGA		1 Mo VLB SVGA		1 Mo VLB SVGA		1 Mo VLB SVGA		1 Mo VLB SVGA		1 Mo VLB SVGA	
Moniteur 14"	SVGA		SVGA		SVGA		SVGA		SVGA		SVGA		SVGA	
Interfaces	2 séries - 1 //		2 séries - 1 //		2 séries - 1 //		2 séries - 1 //		2 séries - 1 //		2 séries - 1 //		2 séries - 1 //	
Alimentation	200 W		200 W		200 W		200 W		200 W		200 W		200 W	
Logiciels fournis	MS-DOS 6		MS-DOS 6		MS-DOS 6		MS-DOS 6		MS-DOS 6		MS-DOS 6		MS-DOS 6	
	MS Windows 3.1		MS Windows 3.1		MS Windows 3.1		MS Windows 3.1		MS Windows 3.1		MS Windows 3.1		MS Windows 3.1	
Souris compatible Microsoft	OUI		OUI		OUI		OUI		OUI		OUI		OUI	
Avec disque dur IDE	**HT**	TTC	**HT**	TTC	**HT**	TTC	**HT**	TTC	**HT**	TTC	**HT**	TTC	**HT**	TTC
80 Mo	6380	7567	7580	8990	8330	9880	8820	10461	7730	9168	8540	10129	9110	10805
120 Mo	6490	7698	7690	9121	8440	10010	8930	10591	7840	9299	8650	10259	9220	10935
170 Mo	6590	7816	7790	9239	8540	10129	9030	10710	7950	9429	8760	10390	9330	11066
240 Mo	6860	8136	8060	9560	8810	10449	9300	11030	8210	9738	9020	10698	9590	11374
340 Mo	7440	8824	8640	10248	9390	11137	9880	11718	8790	10425	9600	11386	10170	12062
520 Mo	9630	11422	10830	12845	11580	13734	12070	14316	10980	13023	11790	13983	12360	14659

Photos non contractuelles - Dans la limite des stocks disponibles

LOGOSTYLE 45 30 12 16 - SC

Service lecteurs n° 150

Toutes les configurations sont fournies avec MS-DOS 6 installé et prêt à fonctionner (disquettes et manuels fournis, sauf mention contraire)
Pentium, i486, i486 SX, i486 DX2 et le logo Intel inside sont des marques déposées de intel corp. - Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux
Les Nouveaux Distributeurs se réservent le droit de changer les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix s'entendent hors transport (±300 F TTC par PC)

VISA

VENTES EN BOUTIQUES OU PAR CORRESPONDANCE
NOVEMBRE 1993 - 26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE



PRIX NSI*



VOTRE GARANTIE DES MEILLEURS PRIX

*** Prix NSI : c'est l'assurance de notre engagement. Si dans un délai de 7 jours suivant votre achat, vous trouvez le même produit moins cher ailleurs, vendu dans les mêmes conditions, nous nous engageons à vous rembourser la différence.**

Dans un soucis d'actualiser nos prix et de vous offrir les meilleures conditions d'achat, nous vous invitons à nous contacter ou visiter nos points de vente SuperStore pour avoir les prix du jour. Vous découvrirez par la même occasion les dernières nouveautés.

CD-ROM

XA MULTISESSION DOUBLE VITESSE AT-BUS / SCSI

MICROSOFT WINDOWS COMPATIBLE

PC Multimedia PC

Toshiba
Sony
Mitsumi
Panasonic



Le Festival du son

Sound Galaxy BX II / Sound Galaxy NX FP / Sound Galaxy NXPro / Sound Galaxy NXPro 16 / Business Audio Board / Soft developpement kit / NXPro Kit multimédia / Microphone / Midi câble / Midi Kit / CD-ROM 3 titres pack / CD-ROM SG Kit pour NX Pro / SCSI Upgrade kit / SCSI extension board / Adaptateur CD-ROM Sony

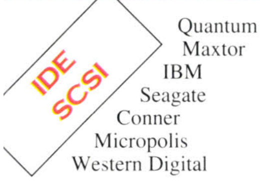
BOITIERS



Slimline 200W
Desktop 200W
Minitour 200W
Moyenne tour 230W
Grande tour 230W

CARTES MERES

ISA 386-486
VESA Local Bus 486
EISA 486
PCI
Orchid
Syntel
Gigabyte



DISQUES DURS

IDE SCSI

Quantum
Maxtor
IBM
Seagate
Conner
Micropolis
Western Digital

CARTES VIDEO



VESA 32 BITS WINDOWS

Trident
OAK
Cirrus
Logic
Orchid
Tsen Lab
STB - S3
Diamond
Western Digital

SAUVEGARDE



IOMEGA/BERNOUILLY

Ioméga Tape 250 Insider V°F
Ioméga Tape 250 PC Powered externe
Bernoulli Insider MultiDisk 150 kit
Bernoulli MultiDisk 150PC Powered



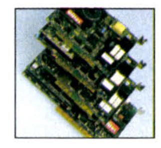
SyDos/Syquest

Sydos/Syquest Kit 44Mo interne
Sydos/Syquest Kit 88Mo interne
Sydos/Syquest Kit 105Mo interne
Sydos/Syquest Extra externe 88 Mo
Cartouches 44Mo/88Mo/105Mo

SOURIS/TRACKBALL

Logitech Pilot Mouse
Logitech souris Kids Mouse
Logitech MouseMan Large Combo
Logitech Cordless
Logitech TrackMan PC Logitech
TrackMan Portable
Logitech Fotoman
4TECH Souris optique
A4TECH Mouse
A4TECH TrackBall
PROLAB PM7000T Souris/Tracball
Joystick

MODEM / FAX



OLITEC

Modem interne
Modem / Fax Interne
Modem externe
Modem / Fax externe

ONDULEURS

400 VA
600 VA
1000 VA
TRIPP-LITE

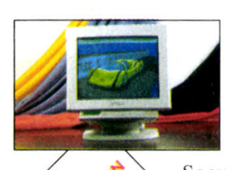
LOGICIELS/DIVERS

Microsoft Dos / Windows
Microsoft Pack office
Winword, Excel
Quatro Pro Windows
Disquettes Sony
Berceaux amovibles pour disque dur
Cartes réseau ETHERNET
Coprocesseurs
Data Switch

AVIS DE RECHERCHE

Si vous recherchez un produit qui ne figure pas à notre catalogue, ou sur le marché français, venez nous voir. Nos bureaux d'achat aux USA, Taïwan, Hong Kong et Singapour se chargeront de vous les trouver. Contactez-nous vite

MONITEURS



SVGA BASSE RADIATION NON ENTRELACÉ

Sony
MAG
Philips
Synco
Eizo
Modèles 14", 15", 17", 20"

IMPRIMANTES

PRIX DIRECTS USINE



Canon
HP
Star
Laser, Jet d'encre, Aiguille.
Consommables et accessoires en stock

SCANNERS

Logitech Scanman 256
Logitech Scanman 32 Windows
Logitech Scanman couleur
A4Tech 400 DPI
A4Tcech Scanner monochrome
A4Tcech Scannercouleur
Prolab 256 gris
Prolab couleur
Scanner auto collage

Service lecteurs n° 151

DEMONSTRATIONS AUX SHOW-ROOMS ET POINTS DE VENTE

11e NSI Paris-Centre
38, Rue du chemin vert
75011 Paris
M° Chemin vert
Tel : 47.00.48.84
Fax : 47.00.50.47
du Lundi au samedi
9h30-13h / 14h-18h30

94 NSI Créteil
Centre Com. Créteil Soleil
Place du BHV - Niv° Bas - Pte 11
94000 Créteil - M° Creteil Préfecture
Tel : 49.80.34.69
Fax : 49.80.30.97
Lundi : 11h-20h * Samedi : 10h-20h
Mardi-Vendredi : 11h-21h

14e NSI Paris-Sud
130, Boulevard Brune
75014 Paris
M° Porte d'orléan
Tel : 45.39.07.07
Fax : 45.39.08.08
du Lundi au samedi
10h-13h / 14h-19h

10e NSI Paris-Stalingrad
33 bis, rue du chateau landon
75010 Paris
M° Stalingrad/Louis blanc
Tel : 40.35.77.77
Fax : 40.34.58.38
du Lundi au samedi
9h30-13h / 14h-18h30

11e NSI SuperStore
133, Av Ledru Rollin
75011 Paris
M° Ledru Rollin / Voltaire
Tel : 43.79.97.96
Fax : 43.79.98.41
du Lundi au samedi
10h à 19h

SuperStore — PI°CES DETACHEES

PENTASONIC

A subsidiary of Pentasonic Inc.

L'imagination en plus...

En 1975, un petit groupe d'ingénieurs fonde Pentasonic. Ce fut la première société française à distribuer des matériels micro-informatiques.

Aujourd'hui, filiale d'un grand groupe américain, Pentasonic associe le professionnalisme US avec l'ingéniosité et le savoir-faire français, d'ailleurs la plupart de nos ordinateurs portent le label "Assemblé en France".

Pentasonic, c'est aussi une équipe expérimentée et aguerrie de 175 personnes, animée d'une seule passion : l'informatique. Soutenu par une croissance annuelle de + 38% (1992), le groupe a décidé de s'implanter en Europe et ouvre, courant 1993, des Agences en Espagne, au Portugal et en Angleterre.



L'USINE CALIFORNIENNE

L'usine qui fabrique nos cartes-mères fut inaugurée en juin 1979. Située à Fremont, en Californie, cette unité de production emploie 30 personnes. Elle produit plus de 30 000 cartes par mois pour l'ensemble des sociétés du groupe.

Un équipement ultra-moderne de conception et de fabrication géré par ordinateur, nous permet avec le matériel Western Energy, de satisfaire à toutes les normes de qualité aussi bien américaines que françaises .

VEHICULE DE LIVRAISON ET DE PRISE EN CHARGE INFORMATIQUE

Pour assurer les livraisons urgentes, la maintenance et la prise en charge, toutes les sociétés du groupe sont équipées de véhicules d'intervention. Sécurité, confort et qualité, c'est ce que nous vous offrons, jusque dans le moindre détail.

Pour être plus près de vous, donc pour mieux vous servir, nous avons scindé nos forces en petites unités. Chaque équipe, en province comme à Paris, est réellement en charge de son agence. Autonome, compétente, elle possède l'autorité nécessaire pour répondre à toutes vos exigences.

Le groupe "Vente Directe" vous suivra depuis votre premier contact jusqu'à la mise en route de votre matériel.

TOUS A VOTRE SERVICE



Service lecteurs n°153

N°Vert 05.02.47.45

Z.A. des Montatons - 30, rue Denis Papin
91240 Saint-Michel-sur-Orge
Tél. : (1) 60 16 10 18 - Fax : (1) 60 16 81 94
Grands Comptes : (1) 60 16 56 57 - Fax : (1) 60 16 10 08



La puissance

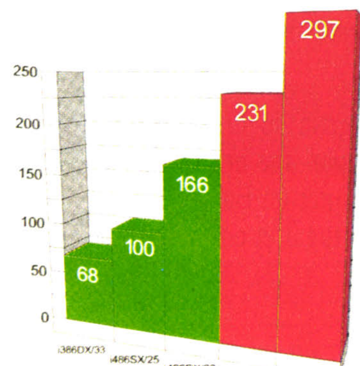
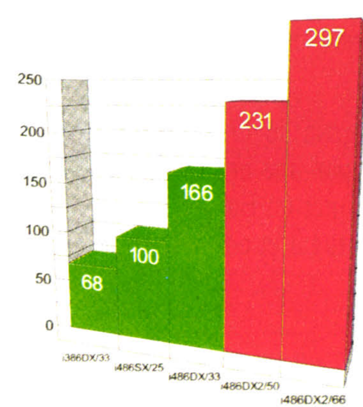
La puissance

La puissance du Prédator est surtout la partie visible de la technologie et du soin que les ingénieurs de Western Energy apportent à la conception des Prédators. Un Prédator va plus vite parce qu'il est mieux pensé, plus "intelligent".

Le choix de la puissance

Il n'existe pas actuellement d'application qu'un Prédator ne puisse gérer facilement. Pourtant vous devez faire un choix ! Un DX2/66 pour le Win-Word du staff administratif semble exagéré, mais moins déplacé que votre "X-Press" sur un vaillant 486 SX/33 qui aura, malgré tout, bien du mal à être à la hauteur ! De l'autre côté de l'échelle, un 486 SX/33 représente un excellent compromis alliant vitesse et investissement.
Vous désirez la meilleure performance possible ? Un 486 DX/2 à 66 MHz est 80 % plus rapide qu'un DX/33 MHz. Ce CPU utilise la technologie INTEL du doubleur de fréquence.
Toutes les opérations de calcul se déroulent à 66 MHz, alors que les transferts avec les périphériques s'exécutent à 33 MHz.

Performances comparées des microprocesseurs Intel iCOMP™

intel inside

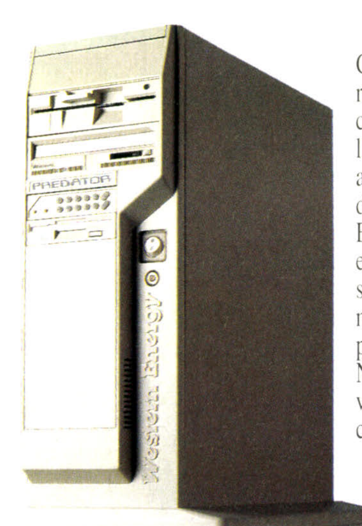
Le Pentium

Changer le CPU de votre Prédator, c'est facile grâce à son support ZIF (Zero Insertion Force) de 238 broches.
Vous pensez vous équiper, à court terme, d'un Pentium ? Remarquez le nombre de broches inutilisées autour du DX-2 : elles sont réservées à ce futur CPU.



Un design à la hauteur

Pourquoi devriez-vous faire confiance à une équipe qui aurait négligé de bien dessiner ses machines ?



Chez Western Energy, nous avons généré notre propre design de coffret, car nous pensons que l'ergonomie d'un coffret est un atout important dans l'utilisation quotidienne d'un ordinateur.
En option, un "Data Logger" en face avant, vous permet de suivre le fonctionnement de votre machine : RAM disponible, état des ports, taux d'occupation du CPU, etc...
Notre coffret "Tower" se place sous votre bureau, ce qui le rend plus silencieux et plus discret.

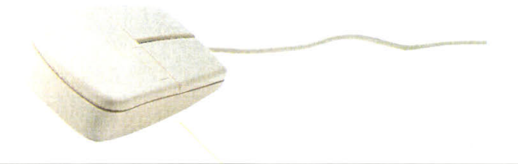
NOSTROMO WESTERN ENERGY 66 MHz RAM CACHE-EISA



Nostromo était le nom donné à l'époque antique aux maîtres d'équipage qui faisaient régner l'ordre et la discipline sur les gigantesques galères qui traversaient les mers.
Notre ordinateur porte bien son nom.
Western Energy a créé, à travers sa gamme Nostromo, une machine destinée à toutes les applications lourdes, File server, PAO etc... qui, nécessitent avant tout une sécurité et une fiabilité absolue. Pour l'exemple, les cartes contrôleurs de disque dur d'un nostromo sont de type "Cache mirroring" écrivant sur 2 disques durs dans le même temps et contrôlant en permanence la parité des informations. Un Nostromo dispose également de 4 ventilateurs, 1 de surpression, 2 de refroidissement et 1 sur le CPU. Un Western Energy c'est l'assurance de la meilleure sécurité.

Quand une souris fait la différence

La différence entre un bon et un mauvais clavier peut être importante, mais moins flagrante que celle qu'il peut exister entre deux souris. Avec votre Western Energy, vous recevrez ce qui ce fait de mieux, de plus précis (400 DPI) et de plus fiable. Cette souris, fabriquée par Keytronic, est livrée en standard avec tous les ordinateurs Western Energy.



Service lecteurs n° 154

POUR COMMANDER APPELEZ...





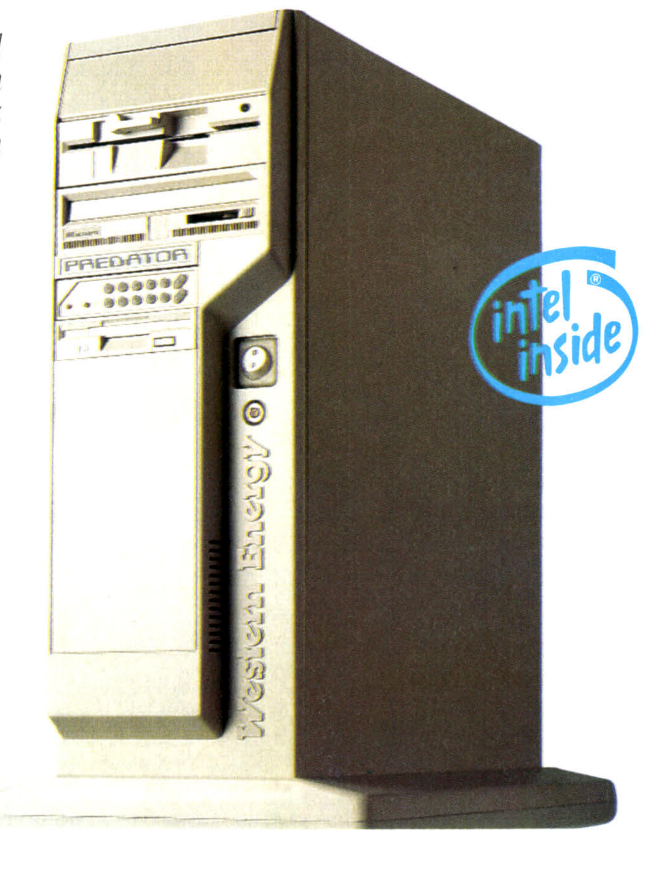


Z.A. des Montatons - 30, rue Denis Papin
91240 Saint-Michel-sur-Orge
Tél. : (1) 60 16 10 18 - Fax : (1) 60 16 81 94
Grands Comptes : (1) 60 16 56 57 - Fax : (1) 60 16 10 08

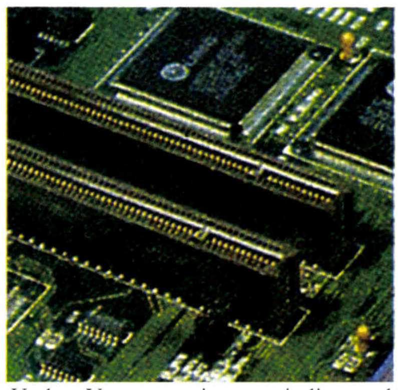
PREDATOR... L'imagination

L'imagination

Il faut beaucoup d'imagination pour concevoir un produit tel qu'un Prédator. Vous retrouverez cette même imagination parmi nos options et nos services, mais vous la retrouverez surtout à travers le plaisir d'utiliser la puissance d'un Prédator.



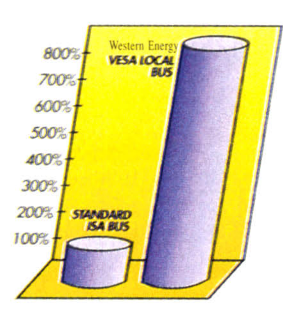
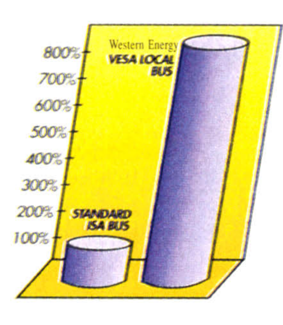
Vesa local bus



Vous attendiez-vous à trouver une carte vidéo poussive dans votre Prédator ?
Votre ordinateur est équipé d'origine avec une carte vidéo sur double Bus Vesa. Mieux ! Toutes les I/0, port floppy, ports séries, mais surtout les transferts avec le disque dur s'établissent à travers ce double bus.
Un bus Vesa est maintenant indispensable. Il permet, sur 32 bits, une communication huit fois plus rapide que par l'intermédiaire d'un classique bus AT et synchronisé de surcroit sur la fréquence du CPU. Ne demandez pas moins, sur votre Prédator, que la norme Vesa !

Carte vidéo W32 sur bus Vesa

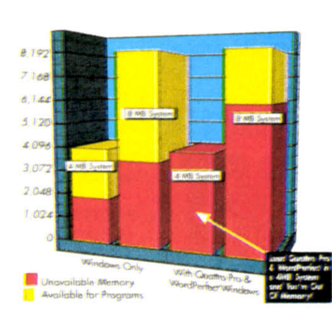
Aucune carte vidéo ne vous donnera autant que la "W32 Tsenglab" de Western Energy. Quand beaucoup, offrent 256 ou 32 000 couleurs, Predator vous en autorise 16,7 millions, c'est idéal pour le scanning, les graphiques ou la PAO. En plus, gage de vitesse, cette carte se connecte directement sur le Bus Vesa.

4 ou 16 Mo de RAM

Vous utilisez Windows. Ne soyez pas à court de mémoire ! Si à l'utilisation Windows ne trouve pas assez de mémoire disponible, il exploitera votre disque dur à la place de la RAM qui lui manque. Sachez pourtant que cette RAM est 200 fois plus rapide que votre disque dur ! Un Prédator utilise des RAM "Sticks" Motorola ou Texas de 1 Mo ou 4 Mo qui permettent une extension mémoire facile. Aussi, n'hésitez pas, upgradez votre Prédator dès que nécessaire.





1 Go de disque dur

Pourquoi vous priver d'un disque dur de grande capacité ? Western Energy vous les propose, dans ses machines Prédator, au prix des disques 330 Mo pratiqués chez X ou Y ! Avec un temps d'accès inférieur à 12 mS, manufacturés par IBM, cette capacité de 1 Go, vous met à l'abri des mauvaises surprises pour un certain temps. Tous nos disques durs possèdent un buffer-cache.

Tube Sony Trinitron

Western Energy est l'un des seuls manufacturiers à proposer avec ses unités centrales des moniteurs équipés du fameux tube Trinitron Pixel 0,25. Comparez le avec un tube classique... Et jugez !
Disponible en 14, 17 et 20".



Service lecteurs n°155




PENTASONIC
Distribue sous licence les ordinateurs Western Energy

PREDATOR... Le Service



Le Service

La garantie, le réseau, les modes de paiement, tout concourt à la satisfaction finale de l'utilisateur.

Un des meilleurs SAV de France

En fonction de vos besoins, Western Energy vous offre un service à plusieurs niveaux, chacun précisément adapté et calculé en conséquence.

• Garantie 5 ans

Cette garantie couvre automatiquement la totalité de l'électronique de tous les ordinateurs Western Energy.

• Service "Over Night"

Western Energy assure un dépannage en 24 heures grâce à son service "Over Night". Déposez votre matériel, la veille, dans l'agence Western Energy la plus proche et reprenez-le, le lendemain matin.

• Prise en charge sur site (option)

Plutôt que de déplacer un technicien Western Energy vient chercher votre matériel, effectue la maintenance en laboratoire grâce au service "Over Night" et vous le rapporte le lendemain.

• Maintenance sur site (option)

Western Energy vous propose des contrats de maintenance sur site, quelque soit votre adresse et votre matériel. Chacune de nos agences dispose d'un service après-vente compétent et rapide. Nous sommes agréés NOVELL et UNIX. Western Energy est à votre service.



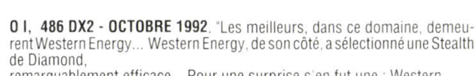
Access ou Pack Office MicroSoft

Avec votre Prédator vous avez accès à l'un des plus gros catalogues de logiciels. A travers ce catalogue, vous pouvez choisir tranquillement votre logiciel et demander à ce qu'il soit installé. En plus, vous le paierez jusqu'à 20% moins cher.

Le choix des hommes de l'art

SOFT et MICRO Mai 93 - PREDATOR. Le micro ordinateur le plus rapide, jamis resté par SOFT et MICRO.

PC EXPERT, NOSTROMO - MARS 93. "C'est un micro-ordinateur réellement impressionnant. Ce Western Energy passera d'une fonction de serveur de réseaux à celle de station de travail avec une souplesse jamais égalée dans cette étude. Le Nostromo satisfera l'utilisateur le plus impatient. Quelle que soit la fonction à laquelle on le destine, il saura s'adapter et faire front à une lourde charge de travail".



O I, 486 DX2 - OCTOBRE 1992. "Les meilleurs, dans ce domaine, demeurent Western Energy... Western Energy, de son côté, a sélectionné une Stealth de Diamond,
remarquablement efficace... Pour une surprise s'en fut une : Western Energy devance tous les grands de la micro ! et d'une manière très nette..."



PC DIRECT, 486 SX 25 - JUIN 1992. "Cette configuration offre toutes les performances que l'on est en droit d'attendre d'une machine de ce rang : la puissance CPU, le disque dur 210 Mo (épaulé d'un contrôleur de mémoire cache), la carte vidéo (l'une des plus puissantes de ce guide) et l'irréprochable moniteur TRINITRON...

SVM, 386 SX - SEPTEMBRE 1992. "Le 386 SX C de Western Energy obtient les meilleurs notes de toutes les machines que nous avons testées..."

SVM, 486 DX2/66 - JUIN 1993. Ce Predator bat tous les records de vitesse à ce jour. Son secret : son bus local, bien sûr, qui n'est pas réservé au seul affichage : le contrôleur de disque dur y est aussi raccordé.

La garantie



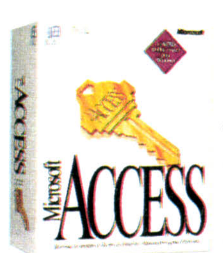
Pendant 5 ans Western Energy garantit le bon fonctionnement de ses ordinateurs.
Peu d'entreprises, autres que Western Energy, affichent une telle confiance dans leur fabrication, parce que peu d'entreprises apportent plus de soins que Western Energy à la qualité de leur matériel.

Service après-vente express

Notre Hot Line peut facilement diagnostiquer la défaillance d'un système. Ainsi à votre demande Pentasonic expédie, dans la journée par Colossimo, toute pièce nécessaire à l'entretien d'un Western Energy. Ce service gratuit s'applique au matériel sous garantie.

Satisfait ou remboursé

Si votre ordinateur Western Energy ne répond pas totalement à votre attente, retournez-le dans les 30 jours qui suiventson achat. Sans formalité, vous serez entièrement remboursé.



Modes de règlement adaptés

Toujours à votre service, Western Energy, par l'entremise du réseau Pentasonic a mis en place toutes les procédures classiques de paiement : chèque, Carte Bleue, Carte Aurore, crédit Cételem immédiat, traite, virement administratif, leasing.







Un réseau à votre service

Vous trouverez dans chacun de nos points de vente une équipe complète à votre service, du conseiller au technicien de SAV. N'hésitez pas à téléphoner pour demander la visite de l'un de nos ingénieurs commerciaux.



Service lecteurs n°156



POUR COMMANDER APPELEZ...

N° Vert 05.02.47.45



Z.A. des Montatons - 30, rue Denis Papin
91240 Saint-Michel-sur-Orge
Tél. : (1) 60 16 10 18 - Fax : (1) 60 16 81 94
Grands Comptes : (1) 60 16 56 57 - Fax : (1) 60 16 10 08



A VOTRE SERVICE

Service commercial :
TEL (1) 60 16 56 57 - FAX (1) 60 16 10 08
Service administratif :
TEL (1) 60 16 10 18 - FAX (1) 60 16 81 94
Hot Line SAV : TEL (1) 60 16 40 88 - FAX (1) 69 04 26 11
ZA DES MONTATONS 30, RUE DENIS PAPIN
SAINT MICHEL SUR ORGE - 91240
- Du lundi au samedi inclus de 9h/12 et 13h30/18h15

BORDEAUX - 33000
17, COURS DU CHAPEAU ROUGE
TEL 56 51 00 25 - FAX 56 52 09 74

CASABLANCA - MAROC
L & L Technologies
11, RUE MICHEL-ANGE
TEL (19) 212 2 39 76 94 - FAX (19) 212 2 20 44 63

COLMAR - 68000
28, RUE GAY-LUSSAC ZI NORD
TEL 89 23 94 28 - FAX 89 23 96 81

FREJUS - 83600
AVENUE DE PROVENCE
TEL 94 53 63 05 - FAX 94 51 54 76

GRENOBLE - 38000
11, RUE DU DOCTEUR MAZET
TEL 76 47 69 22 - FAX 76 47 69 24

FORT DE FRANCE - 97200
2.2KMS ROUTE DE SCHOELCHER
TEL 19 596 61 05 38 - FAX 19 596 63 37 09

LE MANS - 72000
27, RUE AUVRAY
TEL 43 24 09 50 - FAX 43 77 07 97

LILLE - PALAIS DES CONGRES 59000
9, PLACE MENDES FRANCE
TEL 20 57 24 44 - FAX 20 40 28 01

LYON - 69007
7, AVENUE JEAN-JAURES
TEL 72 73 10 99 - FAX 72 73 42 70

MARSEILLE - 13002
106, AV. DE LA REPUBLIQUE
TEL 91 90 66 12 - FAX 91 90 60 38

MONTPELLIER - 34000
3, RUE RONDELET
TEL 67 58 30 31 - FAX 67 92 41 08

MULHOUSE - 68100
50, RUE FURSTENBERGER
TEL 89 60 36 81 - FAX 89 60 36 82

NANTES - 44000
9, ALLEE DE L'ILE GLORIETTE
TEL 40 08 02 00 - FAX 40 08 04 39

PARIS 8 - 75008
36, RUE DE TURIN
TEL 42 93 41 33 - FAX 43 87 08 82

PARIS 13 - 75013
10, BOULEVARD ARAGO
TEL 43 36 26 05 - FAX 45 35 57 67

PARIS 16 - 75016
5, RUE MAURICE BOURDET
TEL 45 24 23 16 - FAX 45 24 32 08

SAINT-FLOUR - 15100
44, RUE MARCHANDE - BP 72
TEL 71 60 36 81 - FAX 71 60 42 20

SAINT-PIERRE - ILE DE LA REUNION - 97410
X.M.S. PENTASONIC
57, RUE AUGUSTE BABET
TEL (19) 262 35 38 93 - FAX (19) 262 35 38 27

STRASBOURG - 67000
5, PETITE RUE DE LA COURSE
TEL 88 22 09 81 - FAX 88 22 26 01

TOULOUSE - 31400
12-14 AVENUE DE L'URSS
TEL 61 55 37 24 - FAX 61 55 39 36

LOS GATOS - CALIFORNIA - 950309 USA
90 ALBRIGHT WAY

Service lecteurs n° 158

Commander chez Pentasonic, c'est facile

Quatre moyens à votre service :

■ Sur place

24 agences, à votre service, vous accueillent avec le sourire et amabilité. Tous les matériels informatiques, imprimantes et consommables sont tenus à votre disposition. Chaque agence vous conseille au mieux de vos intérêts et vous propose les modes de paiements les plus adaptés.

■ Par téléphone

05 02 47 45 APPEL GRATUIT ou au numéro de l'agence la plus proche. Votre matériel part dans la journée. Votre Télé-vendeur reste votre unique correspondant, responsable aussi du bon acheminement de votre commande. Vous choisissez entre deux modes de paiement : contre-remboursement ou Carte Bleue (communiquez le n° de votre carte, sa date de vadilité, le double de l'opération CB sera jointe à votre matériel).

■ Par fax

Dans toutes les agences, votre commande est traitée dans la journée. N'oubliez pas de préciser si vous préférez être livré ou si vous voulez que le matériel soit tenu à votre disposition. Si vous souhaitez ouvrir un compte, joignez un RIB à votre fax.



■ Par correspondance

Pour les administrations, les collectivités, adressez votre commande à l'agence Pentasonic de votre choix. Pour les entreprises, un délai de 2 jours est nécessaire à l'ouverture d'un compte. Un correspondant vous contactera et deviendra votre interlocuteur prioritaire.



Pour gagner du temps

BON DE COMMANDE À FAXER OU À POSTER (ou demande de documentation)

Nom ....

Société ....

Adresse ....

Code postal ☐☐☐☐☐ Ville ....

Téléphone : .... Fax : ....

Code produit	Description	Qté	Prix untaire	Total TTC
PM 11/93	Frais de port jusqu'à 2 kg : 45 F jusqu'à 10 kg : 79 F au dessus, par transporteur : 125 F Commande supérieure à 7 000 F : gratuit		Sous TOTAL	
			Frais de port	
			TOTAL	

Ci-joint paiement par :
Chèque : ❑ .... F/TTC à l'ordre de PENTASONIC
Carte crédit numéro ❑ .... Date de vadilité ....
Contre-remboursement ❑ Signature :



Avec Pentasonic Bénéficiez du crédit total

sans aucun apport personnel crédit immédiat après acceptation du dossier par CETELEM pour un achat minimum de 1500 F/HT

Consultez-nous



ENFIN LA QUALITE CINEMA DANS VOTRE PC, POUR VOS JEUX, VOS PRESENTATIONS MULTIMEDIA, VOS SESSIONS DE FORMATION ... !



REELMAGIC : LA CARTE DE DECOMPRESSION AU STANDARD MPEG

Grâce au MPEG, le standard mondial pour la compression de séquences vidéo de qualité cinéma, il est dorénavant possible de transférer facilement et rapidement des données aussi volumineuses que la vidéo, dans un PC, par l'intermédiaire d'un lecteur de CD-ROM ou d'un disque dur.

Avec ReelMagic, carte de décompression MPEG, vous pouvez maintenant afficher en temps réel, sur votre PC, de la vidéo plein écran, en 30 images par seconde, en haute résolution (jusqu'à 1024x768), et en 32 000 couleurs, même si vous ne possédez qu'une carte VGA 16 couleurs !

REELMAGIC, C'EST AUSSI UNE CARTE SONORE STEREO 16 BITS !

Compatible AdLib et Sound Blaster, ReelMagic restitue également des sons de qualité CD, pour vos démonstrations, vos présentations ... ou vos jeux. Grâce à la technologie MPEG, vous bénéficiez en plus d'une synchronisation totale entre l'audio et la vidéo.

LA CLE POUR EXPLOITER ET DIFFUSER VOS PROPRES APPLICATIONS MULTIMEDIA !

Aujourd'hui, vous créez vos propres films vidéo pour dynamiser vos catalogues-produits, vos démonstrations, vos présentations multimédia ... ou vos programmes de formation. Vous pouvez maintenant les communiquer rapidement et facilement par l'intermédiaire de la plate-forme PC équipée de la carte ReelMagic.
Des centres de compression MPEG existent déjà en France pour le stockage de vos données sur CD-ROM ou sur disque dur. Des kits de compression arrivent également sur le marché.
N'attendez plus pour personnaliser vos applications !

LA CLE POUR EXPLOITER LES NOUVEAUX JEUX INTERACTIFS CONCUS AVEC DE VERITABLES FILMS VIDEO, DE VRAIS PERSONNAGES ET DES DECORS REELS !

Les plus grands éditeurs exploitent déjà ReelMagic et la technologie MPEG pour leurs nouveaux titres CD-ROM : **Access, Activision, Readysoft, Sierra on-Line, Trilobyte, Virgin ...**

Découvrez dès maintenant la qualité de ces nouveaux jeux mêlant acteurs, séquences vidéo et décors réels à travers les 2 CD-ROM livrés avec la carte ReelMagic :

- **Return to Zork**, véritable jeu vidéo interactif, impressionnant par le réalisme des personnages
- **un CD-ROM de démonstrations interactives** sur les titres compatibles ReelMagic.

LA COMPATIBILITE VideoCD !

ReelMagic est compatible avec le support **VideoCD**, qui peut contenir jusqu'à 74 minutes de films vidéo sur un disque de la taille d'un CD audio !

PAS BESOIN D'UN MATERIEL PUISSANT !

Configuration minimale requise :
- PC 386 SX 20
- Carte graphique VGA ou SVGA dotée d'un connecteur d'extension (feature connector)
- 2 Mo d'espace disque dur libre
- un lecteur de CD-ROM simple vitesse (taux de transfert de 150 Ko/s) ou double vitesse (taux de transfert de 300 Ko/s)



cercler n° 83, dans connexion

Distributeurs pour la France :

UBI SOFT
Entertainment Software
28 rue Armand Carrel
93100 MONTREUIL
Tél (revendeurs) (1) 48 57 65 52 - Dépt multimédia Fax : (1) 48 57 62 91

GUILLEMOT INTERNATIONAL
BP 2 - 56200 LA GACILLY
Tél (utilisateurs) 99 08 81 71
Tél (revendeurs) 99 08 90 88
Fax : 99 08 94 17



*soit 3 990 F TTC, prix généralement constaté.

Merci de me faire parvenir une documentation sur **ReelMagic** ainsi que la liste des revendeurs les plus proches.

SVM 11/93

NOM.................................PRENOM..........................

SOCIETE..

ADRESSE..

....CP..............

VILLE..TEL.....................

Coupon à retourner à : **GUILLEMOT INTERNATIONAL** ou **UBI SOFT Entertainment Software** (adresses ci-contre)



SVM 11/93 - cercler n° 84, dans connexion

Olicom poche d'Olitec

GAMME GRANDE VITESSE

FAX MODEM 14 400

ON

CD

Olicom poche d'Olitec

GRANDE VITESSE

FAX MODEM

14 400

Fax : émission/réception 14400, 9600, 4800 bits/s
Modem : V21 / V22 / V22bis / V23 (minitel) / V32 / V32bis / V42 / V42bis / MNP4, 5, 10
Livré avec OLICOM et OLIFAX.

Existe aussi en version MODEM 14 400 et MODEM 9 600

OLITEC

OLITEC, CONCEPTEUR ET FABRICANT FRANÇAIS DE MODEMS ET DE CARTES MODEM

Fabrication Française

OLITEC • BP 592 • 54009 Nancy Cédex • Téléphone 83 21 95 15 • Fax 83 29 00 57 • 3615 OLITEC